

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

131

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le Mercredi 30 Janvier 1907, à 1 heure*

PAR

**Charles THÉBAULT**

Interne de l'Hôpital Saint-Joseph (Paris)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Lauréat de l'École de Médecine de Caen

(prix Lesauvage)

Médaille de Bronze de l'Assistance Publique

DES

Albuminuries par Suppuration

AU COURS

DE LA PUERPÉRALITÉ

*Président* : M. PINARD, professeur

*Juges* { MM. LANDOUZY, professeur  
SEGOND, professeur  
WALLICH, agrégé

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

**BONVALOT-JOUE**

15, RUE RACINE, 15

1907

INSTITUT DE RECHERCHES SCIENTIFIQUES

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

THÈSE  
POUR  
LE DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

[https://archive.org/details/IA41552824\\_0020](https://archive.org/details/IA41552824_0020)

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1907

THÈSE

N°

131

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

*Présentée et soutenue le Mercredi 30 Janvier 1907, à 1 heure*

PAR

**Charles THÉBAULT**

Interne de l'Hôpital Saint-Joseph (Paris)

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Lauréat de l'École de Médecine de Caen

(prix Lesauvage)

Médaille de Bronze de l'Assistance Publique

DES

**Albuminuries par Suppuration**

AU COURS

**DE LA PUERPÉRALITÉ**

*Président : M. PINARD, professeur*

*Juges { MM. LANDOUZY, professeur*  
*SEGOND, professeur*  
*WALLICH, agrégé*

*Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.*

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

**BONVALOT-JOUVE**

15, RUE RACINE, 15

1907

# FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

|                                                                    |           |                   |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| <b>Doyen</b> .....                                                 |           | M. DEBOVE         |
| <b>Professeurs</b> .....                                           |           | MM.               |
| Anatomie.....                                                      |           | POIRIER           |
| Physiologie.....                                                   |           | CH. RICHET        |
| Physique médicale.....                                             |           | GARIEL            |
| Chimie organique et Chimie générale.....                           |           | GAUTIER           |
| Histoire naturelle médicale.....                                   |           | BLANCHARD         |
| Pathologie et thérapeutique générales.....                         |           | BOUCHARD          |
| Pathologie médicale.....                                           | }         | HUTINEL           |
|                                                                    |           | BRISSAUD          |
| Pathologie chirurgicale.....                                       |           | LANNELONGUE       |
| Anatomie pathologique.....                                         |           | CORNIL            |
| Histologie.....                                                    |           | MATHIAS DUVAL     |
| Opérations et appareils.....                                       |           | SEGOND            |
| Pharmacologie et matière médicale.....                             |           | POUCHET           |
| Thérapeutique.....                                                 |           | GILBERT           |
| Hygiène.....                                                       |           | CHANTEMESSE       |
| Médecine légale.....                                               |           | THOINOT           |
| Histoire de la médecine et de la chirurgie.....                    |           | DEJERINE          |
| Pathologie expérimentale et comparée.....                          |           | ROGER             |
| Clinique médicale.....                                             | }         | HAYEM             |
|                                                                    |           | DIEULAFOY         |
|                                                                    |           | DEBOVE            |
|                                                                    |           | LANDOUZY          |
|                                                                    |           | GRANCHER          |
| Maladies des enfants.....                                          |           | JOFFROY           |
| Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale..... |           | GAUCHER           |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....               |           | RAYMOND           |
| Clinique des maladies du système nerveux.....                      |           | LE DENTU          |
| Clinique chirurgicale.....                                         | }         | TERRIER           |
|                                                                    |           | BERGER            |
|                                                                    |           | RECLUS            |
| Clinique ophtalmologique.....                                      |           | DE LAPERSONNE     |
| Clinique des maladies des voies urinaires.....                     |           | ALBARRAN          |
| Clinique d'accouchements.....                                      | }         | BUDIN             |
|                                                                    |           | PINARD            |
| Clinique gynécologique.....                                        |           | POZZI             |
| Clinique chirurgicale infantile.....                               |           | KIRMISSON         |
| Clinique thérapeutique.....                                        |           | ALBERT ROBIN      |
| <b>Agrégés en exercice.</b>                                        |           |                   |
| MM.                                                                |           |                   |
| AUVRAY                                                             | DESGREZ   | LAUNOIS           |
| BALTHAZARD                                                         | DUPRE     | LEGREY            |
| BRANCA                                                             | DUVAL     | LEGUEU            |
| BEZANÇON                                                           | FAURE     | LEPAGE            |
| BRINDEAU                                                           | GOSSET    | MACAIGNE          |
| BROCA (ANDRÉ)                                                      | GOUGET    | MAILLARD          |
| CARNOT                                                             | GUIART    | MARION            |
| CLAUDE                                                             | JEANSELME | MAUCLAIRE         |
| CUNEO                                                              | LABBE     | MERY              |
| DEMELIN                                                            | LANGLOIS  | MORESTIN          |
|                                                                    |           | POTOCKI           |
|                                                                    |           | PROUST            |
|                                                                    |           | RENON             |
|                                                                    |           | RICHAUD           |
|                                                                    |           | RIEFFEL, chef     |
|                                                                    |           | des travaux anat. |
|                                                                    |           | TEISSIER          |
|                                                                    |           | THIROLOIX         |
|                                                                    |           | VAQUEZ            |
|                                                                    |           | WALLICH           |

*Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

*Faible témoignage de vive affection  
et de profonde reconnaissance.*

A MES PARENTS ET A MES AMIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

Professeur de Clinique obstétricale  
Membre de l'Académie de Médecine  
Chevalier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN

MONSIEUR LE DOCTEUR AUVRAY

Professeur de Clinique médicale

Directeur de l'Ecole de Médecine

MONSIEUR LE DOCTEUR BARETTE

Professeur de Clinique chirurgicale

MONSIEUR LE DOCTEUR GIDON

Professeur d'Anatomie

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

*Externat des Hôpitaux*

1901

M. LE DOCTEUR LABADIE-LAGRAVE

Médecin de la Charité

1902

A LA MÉMOIRE DE M. LE D<sup>r</sup> DUFLOCQ

Médecin de la Charité

1902

MONSIEUR LE DOCTEUR CAUSSADE

Médecin de l'Hôpital Tenon

1903

MONSIEUR LE PROFESSEUR SEGOND

Chirurgien de la Salpêtrière

1904

MONSIEUR LE DOCTEUR VARIOT

Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades

1905

MONSIEUR LE PROFESSEUR PINARD

Professeur de Clinique obstétricale

à la Clinique Baudelocque

*Internat de l'Hôpital Saint-Joseph*

1905

MONSIEUR LE DOCTEUR GENOUVILLE

Chirurgien de l'Hôpital Saint-Joseph (Voies urinaires)

1906

MONSIEUR LE DOCTEUR MESLAY

Médecin de l'Hôpital Saint-Joseph

1906

M. LE DOCTEUR MÉRIGOT DE TREIGNY

Médecin de l'Hôpital Saint-Joseph

A MES AUTRES MAÎTRES

MONSIEUR LE DOCTEUR WALLICH

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine

MONSIEUR LE DOCTEUR CHEVRIER

Prosecteur des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR SAUVAGE

Ancien Chef de Clinique à la Clinique Baudelocque

# Des Albuminuries par Suppuration

AU COURS

## DE LA PUERPÉRALITÉ

---

Pendant les vacances de l'année 1905, M. le docteur Wallich, agrégé, remplaçant M. le professeur Pinard à la clinique Baudelocque, eut l'occasion d'observer plusieurs cas de fausse albuminurie chez des femmes qui avaient été hospitalisées dans le service pour albuminurie gravidique, alors qu'elles avaient simplement un peu de pus dans l'urine. A la suite de l'observation d'un de ces faits il décida que chez toutes les femmes entrant à la clinique pour albuminurie, on conserverait la totalité des urines des vingt-quatre heures afin de noter le degré de la polyurie et l'aspect des urines.

Grâce à cette étude, il pouvait dès la fin d'octobre distraire du cadre vaste des albuminuries dites gravidiques une nouvelle catégorie qu'il appelait albuminuries par suppuration. Il fit à cette époque à la clinique Baudelocque une leçon sur ce sujet, leçon

publiée dans la *Presse Médicale* (N° 2, 6 janvier 1906) et il nous conseilla de continuer cette étude pour en faire le sujet de notre thèse.

Nous avons donc pendant trois mois (janvier, février et mars 1906) recherché systématiquement le pus dans les urines de toute femme venant accoucher à la clinique Baudelocque et chez laquelle le diagnostic d'albuminurie gravidique avait été porté à l'entrée dans le service. Ce sont ces observations d'albuminurie par suppuration, auxquelles nous joignons celles recueillies en septembre et octobre 1905 par M. Wallich, que nous rapportons ici et de l'étude desquelles nous espérons voir découler des conclusions intéressantes.

Mais, avant d'exposer ces faits, nous tenons à exprimer à M. le professeur Pinard toute notre reconnaissance pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse et surtout pour les excellentes leçons qu'il n'a cessé de nous donner pendant notre année d'externat à la clinique Baudelocque. Qu'il nous permette en outre de lui adresser nos remerciements pour nous avoir permis de puiser nos documents et de recueillir toutes nos observations dans cette clinique.

Nous remercions également M. le docteur Wallich de nous avoir donné l'idée de ce travail et de nous avoir toujours prodigué ses bienveillants conseils.

## HISTORIQUE

Les suppurations urinaires chez la femme enceinte sont évidemment connues depuis assez longtemps, mais les différents auteurs qui ont étudié la question ne l'ont pas envisagée au point de vue de ses rapports avec l'albuminurie dite gravidique. En outre, presque tous négligeant la cystite, se sont uniquement occupés de la pyélonéphrite.

C'est ainsi que Rayer, en 1841, dans son *Traité des maladies des reins*, signale pour la première fois la pyélonéphrite au cours de la grossesse. Jusqu'en 1892 la question semble oubliée quand Reblaud, dans une communication au congrès de Chirurgie, présente une série d'observations sur ce sujet. C'est depuis sa communication que l'on a commencé à créer à cette affection une place dans la pathologie de la grossesse. En 1893, Vinay en publie deux observations et la même année Bonneau consacre sa thèse inaugurale à ce sujet. Trois ans plus tard, nouvelle observation de Bué de Lille, puis en 1897 et en 1899 thèses de Navas de Lyon, et de Weill de Paris. Aussi, à la séance de la Société d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie de Paris, après avoir entendu M. Lepage rappor-

ter deux observations de pyélonéphrite chez les femmes enceintes, M. le professeur Pinard pouvait dire avec raison : « Actuellement que l'attention est attirée sur les affections rénales on a tendance à découvrir plus souvent qu'autrefois la pyélonéphrite au cours de la grossesse, à ce point qu'on l'appelle bien à tort, selon moi, gravidique. »

Depuis cette époque, plusieurs thèses ont été soutenues sur le même sujet et en 1904 au IV<sup>e</sup> Congrès de Gynécologie, d'Obstétrique et de Pédiatrie tenu à Rouen, M. Legueu présentait un excellent rapport sur la question : « De la pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. » Aux soixante-dix observations qui constituent la base de ce travail nous pouvons ajouter une observation présentée le 9 mai 1904 à la Société d'Obstétrique par MM. Legueu, Lepage et Couvelaire, deux observations de Bar publiées dans le *Bulletin de la Société d'Obstétrique* (16 juin 1904), trente-quatre observations dans la thèse de Marteville (Thèse de Paris, 1904-1905) (1), dix observations dans celle de Cathala (Thèse de Paris, 1905) plus les observations publiées ici et qui sont au nombre de quatorze. Nous avons donc comme base de travail cent trente et une observations, constituées pour la plupart par des pyélonéphrites et quelques-unes par des cystites (certai-

---

1. Son observation III est à déduire : l'auteur en effet dit que l'examen microscopique des urines ne permit pas de déceler un seul leucocyte et sa malade présentait tous les signes de l'albuminurie dite gravidique.

nes observations de Brédien et de Marteville et obs. XII et XIII).

Un certain nombre des observations rapportées jusqu'ici ne font malheureusement aucune mention de l'accouchement ; d'autres, tout en signalant l'accouchement, ne parlent ni du poids de l'enfant, ni de l'état du placenta ; enfin, dans aucun travail, la fréquence des suppurations urinaires par rapport aux albuminuries dites gravidiques n'a été envisagée.

Après avoir étudié la symptomatologie de ces albuminuries par suppuration, après en avoir vu l'évolution, nous montrerons leur fréquence. Puis nous discuterons leur diagnostic et nous rechercherons leurs causes les plus habituelles.

Enfin, après avoir exposé le pronostic pour la mère et pour l'enfant, nous terminerons par l'étude des différents traitements auxquels on peut avoir recours.

## CLINIQUE

1° *Pendant la grossesse.* — Avant d'entreprendre l'étude des symptômes qui caractérisent souvent les suppurations urinaires pendant la grossesse il nous faut mettre en évidence la forme latente de ces suppurations, forme plus fréquente qu'on ne le croit ordinairement. Elle est naturellement caractérisée par l'absence complète ou presque complète de tout symptôme fonctionnel, physique ou général, et c'est par hasard ou par une recherche systématique du pus dans l'urine de femmes soi-disant albuminuriques que l'on découvre la suppuration urinaire et que l'on rectifie un diagnostic erroné. Il en était ainsi dans la plupart des observations de Brédier, dans l'observation IV de Le Brigand (due à M. Lepage) où la femme avait été traitée à l'asile Michelet pour albuminurie gravidique, dans les observations III, IV, V et VI de Cathala et dans beaucoup de celles de Marteville. Enfin, dans tous les cas rapportés dans ce travail, à l'exception des observations V, XII et XIII, le diagnostic d'albuminurie gravidique eût été porté et la purulence des urines aurait certainement passé inaperçue si elle n'avait été recherchée de parti pris.

Ces formes latentes existent donc d'une façon indiscutable ; elles ont un début insidieux, évoluent d'une façon silencieuse et on ne les découvre que par hasard à la suite d'une analyse attentive des urines ou par une recherche systématique. Aussi nous ignorons totalement à quelle époque de la grossesse ces suppurations urinaires apparaissent, nous ignorons même si elles n'existaient pas avant la grossesse.

D'autres fois, au contraire, elles affectent des allures plus bruyantes et cela quelquefois dès le début, si bien que l'on peut fixer d'une façon à peu près certaine leur date d'apparition.

Elle se produit en général dans les quatre derniers mois de la grossesse.

Toutefois nous avons relevé de nombreuses exceptions à cette règle et dans environ le quart des cas l'infection urinaire est signalée dans les cinq premiers mois de la grossesse. C'est ainsi que la plupart des cystites sont précoces (obs. de Pasteau et d'Herbécourt, 1898, obs. de Potocki et Balatre, 1903, plusieurs obs. de Marteville, obs. XIII début au troisième mois) et que même des pyélonéphrites ont été mentionnées au deuxième mois de la grossesse (obs. de Gouilloud, 1899, de Cumston, 1902, de Potocki et Bender, 1904), au troisième mois (obs. de Brédier, 1902, de Potocki et Bender, 1904) et au quatrième mois (obs. de Vinay et Cade, 1899, de Schwartz dans la thèse de M<sup>me</sup> Gebrak, 1901, de Wallich, 1904, de Bar, 1904).

Le début est rarement brusque : nous n'avons pas eu l'occasion de l'observer et nous le voyons mentionné seulement dans treize observations. C'est donc dire que le début lent et progressif est la règle habituelle. Tantôt les femmes viennent consulter pour des phénomènes de cystite, mictions fréquentes et douloureuses, tantôt pour des douleurs dans la région lombaire. Les phénomènes de cystite sont quelquefois symptomatiques d'une simple lésion vésicale (obs. XIII) mais dans d'autres cas ils sont d'ordre réflexe et constituent la première manifestation d'une pyélonéphrite. A côté de ces débuts ordinaires on en a signalé d'autres extrêmement différents et nous verrons au diagnostic les nombreuses difficultés que l'on peut rencontrer à cette époque de la maladie.

Mais, dès maintenant, nous devons insister sur un début par phénomènes généraux graves, amaigrissement rapide, pâleur du visage, céphalée, courbature, petits frissons et légère élévation de température. Ce début, qui ne s'accompagne d'aucune douleur dans la région lombaire, simule la grippe ou même la tuberculose. Nous le trouvons mentionné en particulier dans les deux observations de Bar et dans les observations VII et IX de Cathala.

Quoi qu'il en soit, une fois la suppuration urinaire constituée, elle se caractérise par les symptômes suivants.

La douleur ne fait presque jamais défaut. Tantôt elle est continue avec exacerbations, tantôt elle

survient par crises avec, dans l'intervalle, des périodes de calme. Son siège habituel est la région lombaire. Elle peut être généralisée à tout l'abdomen mais il y a prédominance dans l'hypocondre correspondant au rein atteint. Parfois la douleur est nulle au repos et c'est la palpation du rein qui la provoque.

Dans le cas de cystite avec intégrité du rein la douleur siège dans la région sus et rétro-pubienne.

Les troubles digestifs ont été souvent mentionnés : on les rencontre surtout dans les cas de pyélonéphrite et nous verrons l'importance de leur rôle pathogénique.

La fièvre fait toujours défaut dans la cystite. Il ne faudrait pas en conclure que toutes les suppurations urinaires sans fièvre sont des cystites, car elle peut également manquer dans la pyélonéphrite ; on peut même dire que dans les pyélonéphrites bénignes son absence est la règle, si bien que, dans son rapport au Congrès de Rouen, sur la pyélonéphrite pendant la puerpéralité, Legueu la considère comme une complication. Quand elle apparaît elle imprime une allure toute nouvelle à la maladie et indique toujours un plus haut degré de gravité. En général, elle survient par crises qui peuvent durer des jours et des semaines. Dans ce cas, la fièvre est toujours rémittente et continue : le soir elle monte à 39-40 degrés et plus pour redescendre le matin à 37 degrés environ. A côté de ces grandes oscillations si caractéristiques

dans la deuxième observation de Wallich (1), nous devons appeler l'attention sur les petites élévations de la température. C'est ainsi que dans les deux observations de Bar la température s'élevait le soir dans un cas à 37°8 et dans l'autre à 38 degrés pour redescendre à 37 degrés le matin. Dans l'observation de Legueu, Lepage et Couvelaire où la pyélonéphrite se compliqua d'un phlegmon périnéphrétique pendant les suites de couches, la température ne s'était élevée qu'à 38 degrés.

Le pouls suit d'assez près la température et présente les caractères ordinaires du pouls fébrile.

Malgré la persistance de la fièvre, l'état général peut rester longtemps favorable : la langue est humide, l'appétit conservé, le teint est frais parce que l'autre rein intact suffit à l'élimination des toxines. Il en est encore ainsi dans les cas de cystite et dans la plupart des cas de pyélonéphrite latente.

Toutefois, il existe des formes graves où l'état général devient rapidement mauvais : l'amaigrissement intense, la sécheresse de la langue, l'inappétence, la faiblesse du pouls témoignent de la défaillance de l'organisme.

Dans d'autres cas enfin les signes généraux : fatigue, abattement, amaigrissement, teint terreux, dominant complètement la scène et font songer à la tuberculose (obs. de Bar, obs. III et XIV), car ils

---

1. Communication à la Société d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie de Paris, Séance de février 1904.

ne s'accompagnent pas des grandes oscillations thermiques décrites précédemment.

Les signes physiques devront toujours être recherchés avec soin : toutefois, il faut reconnaître que la palpation de l'abdomen est rendue difficile et quelquefois impossible par l'augmentation du volume de l'utérus, difficulté croissant naturellement avec l'âge de la grossesse.

Le palper peut montrer simplement une défense de la paroi contracturée par-devant un rein malade : cette défense se manifeste surtout quand le rein est en tension, elle cesse ou elle diminue lorsque le bassin se vide et que la tension baisse.

Il est exceptionnel de percevoir le ballottement. Dans les pyélonéphrites latentes le palper ne décèle ordinairement rien du côté du rein que l'on suppose atteint.

Si l'on se trouve en présence d'une cystite, le palper hypogastrique seul ou mieux combiné au toucher vaginal décèle une douleur au niveau de la vessie, douleur qui manque dans les pyélonéphrites.

Ce toucher vaginal peut-il donner des renseignements dans les cas de pyélonéphrite ? Weill dans un cas, Marteville et Cathala dans plusieurs observations prétendent avoir ainsi trouvé un uretère droit, gros et douloureux.

En admettant même l'intégrité de l'uretère dans sa traversée pelvienne, la pression exercée sur ce conduit au niveau de la vessie peut provoquer le réflexe uretéro-rénal (Bazy) et, parfois, en l'absence

d'autre signe indicateur, donner la notion du côté malade.

Mais le symptôme capital, pas toujours nécessaire, mais toujours suffisant pour affirmer la suppuration urinaire, réside dans la constatation de la pyurie. Cette constatation peut se faire par différents moyens, mais, quelle que soit la méthode employée, les urines devront être recueillies avec soin pour éviter une grossière erreur due par exemple à la présence de pus dans les voies génitales.

Le procédé le plus simple consiste à verser un peu d'urine dans un tube à essai et à y ajouter une petite quantité d'ammoniaque, puis on agite : si l'urine est purulente le mélange devient épais et visqueux.

Ce procédé, qui est bon quand la pyurie est intense, est insuffisant dans les cas de pyurie légère. Aussi a-t-on dû avoir recours à une réaction plus sensible désignée sous le nom de procédé de Müller :

On verse une à une quelques gouttes d'une solution de potasse ou de soude dans quelques centimètres cubes d'urine ; on agite après la chute de chaque goutte, puis on laisse le tube à urine immobile : le liquide devient visqueux et emprisonne des bulles d'air.

Ces méthodes chimiques, qui peuvent rendre service dans la pratique courante, sont insuffisantes dans les cas difficiles où la pyurie est peu marquée. Il faut alors avoir recours à la recherche des globules de pus par l'examen microscopique : c'est ce pro-

cédé que nous avons employé dans tous les cas rapportés dans ce travail.

Après centrifugation de l'urine, on recueille une portion du culot que l'on étale sur une lame : fixation par la chaleur, coloration, enfin examen microscopique.

Dans tous les cas de pyurie la présence de leucocytes est manifeste et ce sont en général les polynucléaires qui sont de beaucoup les plus nombreux.

Nous avons dit au début que la pyurie était un élément toujours suffisant mais non toujours nécessaire pour affirmer la suppuration des voies urinaires. C'est qu'en effet, dans le cas de lésion rénale, la suppuration peut être intermittente : elle peut manquer totalement ou diminuer dans de fortes proportions lorsque l'uretère comprimé ne laisse passer ni le pus, ni l'urine provenant du rein malade. Il y a alors uropyonéphrose fermée se traduisant par la triade symptomatique : douleur, élévation brusque de la température, tuméfaction de la région lombaire. Dès que l'uretère a retrouvé sa perméabilité il se fait une véritable décharge purulente accompagnée d'une sensation de bien-être.

Mais, en plus de ces faits bien connus de tous, nous devons appeler l'attention sur quelques observations publiées par Bar et par son élève Cathala dans sa thèse. Ces auteurs auraient dans quelques cas (quatre observations) observé avant la suppuration urinaire une période appelée présuppurative, caractérisée par l'absence de dépôt purulent dans les

urines et par la présence de bacilles dans ces mêmes urines. Si bien qu'ils admettent dans la pyélonéphrite deux périodes : une première période, présuppurative, avec bactériurie et infection des voies urinaires, et une deuxième période, de suppuration. Ces deux phases successives peuvent et doivent exister théoriquement, mais, en clinique, il faut bien reconnaître qu'on pourra rarement les observer.

Nous n'en voulons pour preuve que les observations elles-mêmes présentées par les auteurs précédents puisque dans la première observation de Bar, à la période présuppurative, nous lisons : « Urine louche » et, dans la deuxième observation : « Urine ne laisse pas déposer de pus, mais, par la centrifugation, on a une petite couche de globules blancs avec colibacilles ». Est-ce que ces globules blancs sont autre chose que des globules de pus ?

La pyurie entraîne par elle-même un autre symptôme : l'albuminurie. Cette albuminurie est peu intense et se caractérise souvent par un léger louche. Or, ce symptôme secondaire à première vue, joue un rôle capital dans les suppurations urinaires pendant la grossesse et occasionne journellement des erreurs de diagnostic. En effet, si chacun sait aujourd'hui que la recherche de l'albumine dans les urines doit être pratiquée périodiquement chez toutes les femmes enceintes, il y en a peu qui font cette recherche avec les soins indispensables. On se contente en général de rechercher rapidement l'albumine sans s'inquiéter des autres qualités de l'urine : si cette urine

présente seulement un léger trouble, la chose passe complètement inaperçue et l'on range sans hésiter dans la classe des albuminuries gravidiques la plupart de ces albuminuries par suppuration. C'est ainsi que les femmes examinées par Brédier (thèse de Paris, 1902) avaient été reçues à l'Hôtel-Dieu pour leur albuminurie alors qu'elles avaient une pyélo-néphrite latente : il en était de même d'une des malades de Lepage, qui avait été soignée à l'asile Michelet pour albuminurie gravidique, et de la plupart des femmes dont nous rapportons l'observation, puisqu'elles avaient été reçues à la clinique Baudelocque pour albuminurie gravidique.

Et Legueu disait avec raison au Congrès de Rouen que beaucoup de pyélites latentes, caractérisées uniquement par la pyurie, avaient été considérées jusqu'à maintenant comme des albuminuries. Mais, en dehors de cette albuminurie due à la suppuration, il peut exister une albuminurie véritable due à une néphrite coexistant soit avec la cystite, soit avec la pyélite (une des observations de Vinay et obs. XI).

L'albuminurie s'accompagne alors de quelques-uns des symptômes de l'albuminurie dite gravidique et dans l'observation XI comme dans celle de Vinay on signale l'œdème et l'anasarque.

Enfin nous terminerons cette symptomatologie par l'étude des caractères physiques de l'urine. Dans la plupart des observations nous voyons que les urines sont seulement un peu troubles et que le dépôt dans le verre est à peine appréciable : ce fait

explique encore bien les nombreux cas où la suppuration urinaire passa inaperçue.

Quant à la quantité d'urines elle est à peu près normale dans la cystite mais ordinairement augmentée dans la pyélonéphrite, elle oscille alors entre 1.500 grammes et 2.500 grammes par vingt-quatre heures, pouvant même atteindre 3.000 grammes (obs. II et VI et une des obs. de Lepage).

Tels sont les symptômes des suppurations urinaires chez la femme enceinte.

Pendant le travail, l'accouchement et la délivrance, on ne signale en général rien de particulier et dans presque tous les cas où la grossesse va à terme l'expression : « Accouchement normal. — Délivrance normale » revient avec une parfaite régularité. Dans les quelques observations où un incident a marqué l'accouchement ou la délivrance il ne semble avoir aucun rapport avec la suppuration urinaire.

En est-il de même pendant les suites de couches (1) ? Oui, le plus souvent, et les suites de couches normales, apyrétiques, sont la règle dans les suppurations urinaires. C'est ainsi que les pyélo-néphrites, latentes jusque-là, restent latentes et on ne les découvre que par une recherche systématique du pus ; les

---

1. Cette étude a été faite complètement par Wallich à l'occasion d'une communication à la Société d'Obstétrique, de Gynécologie et de Pédiatrie de Paris, février 1904. Depuis cette époque nous avons trouvé quatre observations de suppurations urinaires avec suites de couches fébriles : dans trois cas (obs. de Marteville) la fièvre est due à l'infection puerpérale, dans le quatrième (obs. de Legueu, Lepage et Couvelaire) elle est en rapport avec un phlegmon périnéphrétique.

cystites s'améliorent ou guérissent. Les pyélonéphrites qui avaient présenté des crises d'hyperthermie pendant la grossesse ne donnent pas de fièvre pendant les suites de couches, à condition qu'un certain intervalle de temps se soit écoulé entre la crise de fièvre et l'accouchement.

Lorsqu'au contraire les accidents fébriles ont précédé de peu la fin de la grossesse on peut voir pendant les suites de couches la fièvre reparaitre. Il en était ainsi dans les six observations qui servent de base au travail de Wallich, il en était également de même dans l'observation de Legueu, Lepage et Couvelaire. Dans certains cas même les accidents furent si graves ou si prolongés qu'on dut intervenir.

C'est ainsi que Poncet fait une néphrostomie le 17 décembre alors que le fœtus a été expulsé le 6 novembre, que Guyon et Albarran interviennent dans les quelques jours qui suivent l'accouchement, et que Legueu ouvre un phlegmon périnéphrétique le 13 septembre 1903, l'accouchement ayant eu lieu normalement neuf jours auparavant.

Ces accidents pendant les suites de couches peuvent paraître extraordinaires à première vue puisque l'évacuation de l'utérus devrait s'accompagner de la décompression des différents organes pelviens et abdominaux.

Mais M. le professeur Pinard fait remarquer avec justesse que l'utérus en revenant sur lui-même est capable de recomprimer les uretères, car, au moment de sa régression, il remplit absolument le pelvis en

se moulant en quelque sorte sur ses parois, d'où, dans certaines conditions, compression, élévation de tension et accidents graves.

Quant aux caractères généraux présentés par la pyélonéphrite pendant les suites de couches ils sont parfaitement résumés dans les conclusions du travail de Wallich : « La fièvre dans les suites de couches pathologiques par pyélonéphrite est caractérisée :

Par de grandes oscillations de température pouvant atteindre et dépasser 2 degrés ;

Par une rémission matinale à 37 degrés ou au-dessous ;

Peut-être aussi par l'état du pouls qui, observé régulièrement dans un cas, n'a pas présenté d'accélération en rapport avec les élévations de température ;

Par un état général satisfaisant en dehors des heures de fièvre. »

Nous verrons au diagnostic que ces caractères opposés à ceux de l'infection puerpérale permettent habituellement de différencier les deux affections.

## ÉVOLUTION

L'évolution des suppurations urinaires est surtout à envisager pour les pyélonéphrites.

Les cystites en effet s'améliorent ou guérissent avec la disparition de leur cause occasionnelle, la grossesse.

Les pyélonéphrites au contraire ont une évolution variable suivant les cas. Tout d'abord nous devons mettre à part les observations où une intervention chirurgicale (néphrostomie-néphrectomie) a mis fin aux accidents observés.

Dans les autres cas on voit la plupart des pyélonéphrites guérir spontanément peu de temps après l'accouchement, les urines redevenant normales. D'autre part, nous voyons que, dans les cas graves, où la vie des malades était en danger, l'expulsion du contenu de l'utérus, spontané ou provoqué, amène la sédation des phénomènes.

Mais il n'en est pas moins vrai que l'accouchement ne fait pas toujours disparaître le pus des urines et les observations sont fréquentes où l'on voit les femmes quitter le service huit, dix, quinze jours et plus après leur accouchement gardant un

peu de pus dans leurs urines (observation VIII : accouchement 19 janvier, femme revue le 16 février ayant toujours du pus dans les urines ; deux observations de Bar où la pyurie a persisté pendant trois mois). Il est même regrettable que ces malades n'aient pas été suivies plus longtemps, car seule une observation très prolongée permettrait de savoir si le rein peut revenir à son état normal ou au contraire devenir le siège d'une néphrite chronique ou d'une autre lésion.

Dans deux cas en effet nous voyons les lésions continuer à évoluer : chez une malade de Gosset les accidents conduisent à la néphrostomie trois mois après la fin de la grossesse et chez la malade de Routier c'est sept ans après la grossesse qu'on dut faire la néphrectomie.

A côté des cas de guérison par opération chirurgicale ou par cessation de la grossesse, à côté également des cas qui continuent à évoluer en dehors de la puerpéralité et forcent quelquefois la main du chirurgien, il existe des faits très intéressants constitués soit par des rechutes au cours d'une même grossesse, soit par des récidives au cours de grossesses successives. C'est ainsi que la malade de Guilloud eut au deuxième mois de sa grossesse une pyélonéphrite ayant débuté brusquement par un refroidissement et au septième mois une rechute dont elle guérit parfaitement après un accouchement normal. Dans la thèse de Weill nous voyons une malade avoir aux quatrième, sixième et septième mois, des

crises de pyélonéphrite avec fièvre : la grossesse se termina du reste à cette époque par un accouchement prématuré.

Chez une des malades de Vinay la pyélonéphrite se reproduisit pendant trois grossesses successives, mais, fait curieux, elle alla en s'atténuant à chaque grossesse. Dans une observation de Wallich, de Twynam (1 cas), de Bar et de Lüys (1 cas), de Cathala (1 cas), de Marteville (2 cas), nous voyons ces récides signalées. L'observation IV de la thèse de Marteville est même particulièrement intéressante. Il s'agit d'une femme ayant eu au sixième mois d'une première grossesse une néphrostomie suivie, quatre mois après l'accouchement, survenu prématurément, d'une néphrectomie. Une deuxième grossesse survient et évolue normalement : on signale seulement de l'albumine dans les urines. Une troisième grossesse se termine par une fausse couche de six semaines. Une quatrième grossesse évolue de nouveau normalement avec seulement de l'albumine dans les urines comme au cours de la deuxième grossesse. Enfin, au cours d'une cinquième grossesse le pus apparaît dans l'urine avec l'albumine à 2 mois 1/2, mais il disparaît quinze jours après et la grossesse évolue normalement jusqu'à terme.

## FRÉQUENCE

Nous venons de voir les symptômes, les formes cliniques et l'évolution des suppurations urinaires pendant la puerpéralité.

Avant d'en aborder le diagnostic nous établirons quelle est la fréquence des formes latentes, car ce sont ces cas qui passent journellement inaperçus et que l'on range à tort dans le cadre des albuminuries dites gravidiques. Cette question n'a été, croyons-nous, envisagée jusqu'ici par aucun auteur et, en réunissant toutes les observations publiées, on arrive à un chiffre si minime par rapport au nombre d'albuminuriques que l'on serait tenté de qualifier ces suppurations d'affections exceptionnelles.

Il n'en est rien cependant. Mais en médecine comme dans toute science on ne trouve que ce que l'on recherche : tant que l'attention n'a pas été appelée sur ces cas on ne signalait que de loin en loin une observation qui s'imposait par ses symptômes bruyants et jamais une forme latente. Au contraire, du jour où on les étudie systématiquement on les découvre partout. C'est ainsi que Brédier à l'Hôtel-Dieu dans le service de M. Champetier de Ribes peut

en réunir quatorze observations, que Marteville à Lariboisière en signale une trentaine de cas, et que Cathala à Saint-Antoine en trouve également une dizaine de cas. Nous sommes donc en présence d'une affection extrêmement fréquente mais qui jusqu'ici était rangée dans la vaste catégorie des albuminuries dites gravidiques. Toutefois les auteurs précédents ne nous apprennent pas quelle est la proportion de ces albuminuries par suppuration par rapport aux autres albuminuries ; ils ne nous disent pas pendant quel laps de temps ont eu lieu leurs recherches et combien de femmes ont été examinées. Ici, au contraire, nous pourrions fournir cette proportion.

Nous avons en effet recherché le pus dans les urines de toute femme albuminurique entrée à la clinique Baudelocque pendant les mois de janvier, février et mars 1906.

Nous avons ainsi examiné 31 albuminuriques et chez 7 d'entre elles, c'est-à-dire dans presque le quart des cas, l'examen a permis de reconnaître la présence du pus et par conséquent de porter le diagnostic d'albuminurie par suppuration.

A ces trente et une observations nous ajoutons les cinq observations recueillies par M. Wallich pendant les vacances, alors que quatorze albuminuriques étaient venues accoucher dans le service (1).

---

1. On trouvera en outre à la fin de ce travail deux observations (obs. VI et VII) d'albuminurie par suppuration chez deux femmes hospitalisées au dortoir pour albuminurie gravidique et qui sont sorties avant leur accouchement.

Là encore nous trouvons une proportion importante d'albuminuries par suppuration, proportion à peu près égale au tiers des cas. Nous pouvons donc en conclure que les albuminuries par suppuration sont très fréquentes : douze cas sur quarante-cinq observations, c'est-à-dire à peu près un quart des cas des albuminuries dites gravidiques.

On pourrait nous objecter que nous sommes tombés sur une série heureuse.

Il est évident que la question demande à être reprise et qu'il faut un nombre d'observations beaucoup plus considérable pour se faire une opinion ferme. Mais cependant le reproche d'une série heureuse n'est pas admissible : d'abord, parce que nous avons deux séries d'observations avec un intervalle de deux mois ; en outre, parce que nous avons commencé la deuxième série (janvier 1906), non pas en partant d'un cas de suppuration urinaire diagnostiqué d'avance, mais au contraire en ignorant si nous serions un ou plusieurs mois sans trouver une seule de ces suppurations.

## DIAGNOSTIC

Comment pourra-t-on diagnostiquer ces albuminuries par suppuration ? Le diagnostic positif réside essentiellement dans la recherche du pus dans l'urine et cette recherche devra être faite microscopiquement, car nous avons vu que le pus pouvait être en petite quantité. De plus cette recherche devra être faite systématiquement, les suppurations urinaires étant parfois complètement latentes. Toutefois, dans un certain nombre de cas, l'attention sera éveillée par un symptôme tel que douleur lombaire, fièvre à oscillations ou amaigrissement dans le cas de pyélonéphrite, mictions fréquentes et douloureuses dans le cas de cystite.

Mais, dans la pratique courante, si la recherche de l'albumine est facile, il n'en sera pas de même de la recherche microscopique du pus. Et cependant il n'est pas indifférent au point de vue du pronostic et au point de vue du traitement de différencier une albuminurie gravidique d'une albuminurie par suppuration. Aussi, nous opposerons maintenant aux signes cliniques des albuminuries par suppuration que nous avons étudiés, les signes des albuminuries

gravidiques qui sont tout différents et cette étude permettra de prévoir les cas de fausse albuminurie, par conséquent restreindra d'autant le nombre des recherches microscopiques.

C'est ainsi que dans les albuminuries gravidiques on signale réunis ou séparés : l'œdème plus ou moins généralisé, les maux de tête, la douleur au creux épigastrique (signe de Chaussier), les troubles de la vue et enfin parfois les accès convulsifs ; à côté de cela, les hémorragies du placenta entraînant l'amaigrissement, le dépérissement ou la mort du fœtus. Or, dans l'immense majorité des cas, ces signes font défaut dans les albuminuries par suppuration. Nous n'avons trouvé l'œdème mentionné que dans cinq ou six observations et même dans l'observation de Legueu, Lepage et Couvelaire on se trouve en présence d'une gémellaire, si bien que ce signe n'a plus dans ce cas qu'une valeur relative. Dans une de nos observations (obs. XI) la plupart de ces symptômes sont mentionnés, mais il s'agit d'une femme ayant depuis six ans des coliques néphrétiques, qui a eu jusqu'à 6 et 7 grammes d'albumine, dont le rein est fortement touché et qui, outre sa suppuration urinaire, fait de l'albuminurie vraie par lésion rénale. Nous pouvons donc conclure que la présence des signes ordinaires d'albuminurie gravidique devra éloigner l'idée d'une albuminurie par suppuration et que c'est seulement quand ces signes feront défaut qu'il faudra songer à la suppuration urinaire et faire une recherche soignée de ce pus.

Le diagnostic différentiel de ces albuminuries par suppuration avec les albuminuries des brightiques est basé sur les mêmes symptômes. En outre, la brightique conserve de l'albumine dans l'intervalle de ses grossesses ; cette albumine s'accroît à chaque grossesse et laisse le plus souvent après chacune la femme plus malade, plus boursoufflée, plus dyspnéique, avec un cœur de plus en plus hypertrophié.

Mais à côté des cas latents de suppuration urinaire nous avons les cas à grands fracas avec fièvre, douleurs, atteinte de l'état général. Le diagnostic différentiel peut alors être extrêmement difficile et nous rappellerons que dans certaines observations on parle de fièvre rhumatismale, de réveil de fièvre paludéenne, d'appendicite, de cholécystite, plus souvent encore de granulie, de grippe ou de fièvre typhoïde. Quand on songe à la fièvre typhoïde le séro-diagnostic peut rendre les plus grands services, mais, dans tous les autres cas, c'est à la recherche des signes physiques que nous avons étudiés et particulièrement à l'examen systématique des urines qu'il faut demander la solution d'un problème particulièrement complexe et délicat.

Supposons que le diagnostic d'albuminurie par suppuration soit posé, il nous faut maintenant rechercher le siège de cette suppuration urinaire. Dans un certain nombre de cas c'est chose facile et les symptômes cliniques ordinaires permettent de dire cystite ou pyélonéphrite. Mais quelquefois le doute persiste et il faut avoir recours à la distension vésicale qui,

lorsqu'elle montre une sensibilité exagérée à la tension, permet d'affirmer la cystite.

Enfin, dans les cas de pyélonéphrite grave, si l'on se décide à une intervention chirurgicale, il faut s'assurer du côté malade et de l'intégrité de l'autre rein. C'est alors qu'on a proposé de faire le cathétérisme des uretères ou la séparation des urines. Malheureusement ces moyens sont loin d'avoir en ces circonstances la facilité d'application qui fait leurs avantages en dehors de la grossesse. Pendant la grossesse, en effet, la vessie est déformée, les orifices urétéraux sont peu accessibles, le cathéter ne pénètre que difficilement.

Il en est de même pour la séparation qui rencontre dans les modifications anatomiques de la vessie de réelles difficultés d'application. Aussi ne sera-t-on pas surpris de voir que le cathétérisme des uretères n'a été pratiqué que deux fois au quatrième mois de la grossesse par Cumston et par Albarran. Quant à la division des urines elle a été pratiquée par Lüys au troisième mois d'une grossesse et a permis de reconnaître que l'un des reins était sain. Et, à propos de ce fait, Legueu, dans son rapport au congrès de Rouen, se demandait si le séparateur est capable de donner les mêmes résultats à une période avancée. Il avait parfaitement raison car nous voyons dans la thèse de Cathala (observations I et IV) que Lüys a essayé de nouveau dans ces deux cas la séparation mais qu'il a échoué. L'observation I nous apprend en outre que la séparation fut faite facilement après

l'accouchement. Aussi, sans faire entrer en ligne de compte les dangers d'infection surajoutée que font courir ces interventions, les faits que nous venons de signaler montrent jusqu'à l'évidence qu'il est impossible de compter sur ces méthodes pour préciser le siège de la lésion et conseiller une intervention chirurgicale au cours de la grossesse.

Pendant les suites de couches les difficultés du diagnostic différentiel sont encore plus grandes que pendant la grossesse, car alors la plaie utérine ouverte peut être elle-même une source de fièvre et d'infection. Cependant il faut une solution urgente car s'il s'agit de pyélonéphrite on peut attendre : s'il y a au contraire infection puerpérale, l'intervention est immédiatement nécessaire. Nous avons vu sur quels symptômes Wallich conseille de s'appuyer pour faire ce diagnostic et nous pouvons constater que dans les cas de pyélonéphrite avec suites de couches fébriles publiées depuis cette époque ces signes étaient suffisants pour éviter l'erreur. C'est ainsi que dans l'observation de Leguen, Lepage et Couvelaire la température qui monte le soir jusqu'à 39°4 descend chaque matin, sauf une fois, à 37 degrés ou au-dessous, pendant les huit jours qui suivent l'accouchement. Les accidents étaient cependant graves puisque le huitième jour la malade était envoyée de Baudelocque à Necker et opérée le lendemain d'un volumineux phlegmon périnéphrétique. Dans les observations XX, XXI et XXXV de la thèse de Marteville où le diagnostic entre l'infection puer-

pérale et les accidents dus à la pyélonéphrite pouvait également se poser, que trouvons-nous ?

Dans l'observation XX non seulement il n'y eut pas de grandes oscillations, mais c'était la température du matin qui était supérieure de deux dixièmes de degré à celle du soir ; dans l'observation XXI de grandes oscillations de température avaient été signalées pendant la grossesse, alors que dans les suites de couches c'est encore une température presque en plateau qui commence le septième jour après l'accouchement. Ce cas entraîna la mort de la femme. Enfin dans l'observation XXXV on se trouve en présence d'une infection atténuée et là encore il n'y eut pas de grandes oscillations. Dans nos observations nous trouvons trois fois des suites de couches fébriles (observat. III, X et XII), mais dans ces trois cas il s'agit d'infections très atténuées et ne présentant pas de caractères suffisants pour que nous puissions conclure en faveur de telle ou telle suppuration : pratiquement l'abstention de toute intervention active s'imposait.

Il nous reste maintenant à rechercher la cause de ces albuminuries par suppuration en étudiant les deux facteurs qui interviennent ici comme dans toute infection : le terrain et le microbe.

La question du microbe a été longuement étudiée dans ces dernières années. On sait aujourd'hui que dans l'immense majorité des cas de pyélonéphrite, le microbe en cause n'est autre que le coli-bacille ; quelquefois cependant c'est le streptocoque. Dans

les cystites on rencontre assez fréquemment le gonocoque.

L'arrivée du microbe au rein se fait le plus souvent par la voie sanguine à la suite d'une véritable septicémie causée par les troubles gastro-intestinaux si fréquents pendant la grossesse ; dans un certain nombre de cas cependant l'infection semble avoir suivi la voie ascendante se propageant ainsi par l'uretère, de la vessie au bassin.

Contrairement à l'étude du microbe, celle du terrain est restée un peu trop au second plan et il nous semble que les différents auteurs n'ont pas suffisamment mis en lumière le rôle important joué par la moindre résistance des voies urinaires chez les femmes qui font une suppuration urinaire pendant la puerpéralité. Nous chercherons donc à montrer pourquoi la suppuration urinaire survient chez une femme plutôt que chez une autre, les conditions créées par la grossesse étant les mêmes dans les deux cas. Et ce pourquoi nous le trouvons dans l'étude des antécédents des malades.

Dans presque toutes les observations en effet nous trouvons soit une maladie infectieuse ayant pu laisser une lésion durable du rein, soit la blennorrhagie, infection spécifique ayant pu gagner de proche en proche les voies urinaires, soit une autre infection vésicale d'ordre indéterminé, soit enfin un vice de position de l'utérus amenant des troubles dans l'excrétion de l'urine.

C'est ainsi que dans les cas de pyélonéphrite il est

exceptionnel de ne pas voir figurer dans les antécédents des malades une des affections suivantes : fièvre typhoïde, variole, syphilis, rougeole et surtout chlorose. Les auteurs et la plupart des thèses récentes signalent également la scarlatine. Or, le rôle néfaste de cette affection nous a paru beaucoup moins fréquent qu'on le dit habituellement. C'est ainsi que dans les trente-cinq observations de Marteville la scarlatine n'est signalée qu'une seule fois, dans les quatorze observations de Brédier elle est signalée deux fois et elle coexiste une fois avec le chloro-brightisme. Dans nos observations personnelles nous ne trouvons pas une seule fois la scarlatine ayant pu agir seule sur le rein des malades : dans un cas (obs. VIII) elle est associée à une chlorose ayant persisté pendant quatre ans et dans l'observation XIV à une rougeole, à une bronchite et à un érysipèle de la face soigné l'année précédente à l'hôpital d'Aubervilliers.

Dans d'autres observations on trouve la chorée, des hématuries, des coliques néphrétiques (obs. XI et IV de la thèse de Marteville : opération au sixième mois de la première grossesse, néphrostomie et extraction d'un calcul, néphrectomie deux mois après l'accouchement ; réapparition du pus à la cinquième grossesse). Enfin, qu'il s'agisse de cystite ou de pyélonéphrite les antécédents révèlent souvent une infection à la suite d'un accouchement antérieur, infection caractérisée soit par des suites de couches fébriles, soit par une phlébite.

La blennorrhagie doit être souvent incriminée dans les cystites : Marteville en rapporte de nombreux exemples et notre observation XII en est un cas typique.

Une infection vésicale antérieure sans blennorrhagie apparente peut également être le point d'appel de la suppuration urinaire pendant la grossesse. Ainsi, dans l'observation VI il y avait douleurs au moment des mictions depuis cinq ans et un médecin avait prescrit des lavages vésicaux ; dans l'observation V il y avait eu périnéorraphie après le deuxième accouchement avec sonde à demeure. Il en était de même dans l'observation V de la thèse de Le Brigand.

Dans l'observation XIII enfin la suppuration urinaire est due à une cystite qui reconnaît indiscutablement pour cause une rétroversion de l'utérus gravide, rétroversion diagnostiquée au troisième mois de la grossesse en même temps que la cystite elle-même : la cystite fut soignée pendant deux mois par des cathétérismes répétés et par des instillations de nitrate d'argent. Dans l'observation XXX de la thèse de Marteville nous voyons également une cystite avec suppuration due à la rétroversion d'un utérus gravide.

Nous pouvons donc conclure de cette étude que la grossesse dans ces suppurations urinaires ne joue qu'un rôle secondaire et minime ; la cause principale réside dans un état de moindre résistance des voies

urinaires qui avaient déjà été lésées plus ou moins sérieusement.

Quant aux questions de pathogénie, questions plus théoriques que pratiques, nous les résumerons brièvement.

Nous laisserons de côté la question de parité, fait dépourvu de tout intérêt et nous rappellerons simplement que dans la majorité des pyélonéphrites la localisation est unilatérale et qu'elle se fait à droite. Enfin nous ne chercherons pas à donner raison aux auteurs qui admettent la compression de l'uretère sur le plan osseux du détroit supérieur par l'utérus gravide, ni à donner tort à ceux qui soutiennent que cette compression se fait par tiraillement, tension de ce conduit sur la paroi du segment inférieur de l'utérus, question de peu d'importance, puisque, dans les deux cas, on admet une gêne dans l'écoulement de l'urine, et nous aborderons immédiatement l'étude du pronostic pour la mère et pour l'enfant.

## PRONOSTIC

Le pronostic des suppurations urinaires pendant la puerpéralité est bénin dans la majorité des cas. Les observations nous montrent en effet que les suppurations latentes guérissent au cours même de la grossesse à la suite d'un traitement médical approprié ; les suppurations plus tenaces, même si elles s'accompagnent de fièvre, s'améliorent rapidement après l'accouchement et presque toujours on peut constater la guérison avec disparition complète du pus deux ou trois semaines après la cessation de la grossesse. Toutefois, à côté de ces cas favorables où le pronostic pour la mère et pour l'enfant est le même, c'est-à-dire excellent, nous devons tenir compte des faits où la suppuration a résisté à la thérapeutique médicale et où une intervention chirurgicale ou obstétricale a été rendue indispensable par l'intensité et la gravité des symptômes. Le pronostic doit alors être envisagé au point de vue de la mère et au point de vue de l'enfant.

Tout d'abord, au point de vue de la mère, la mort n'a été observée que trois fois sur les 131 observa-

tions que nous avons pu réunir. Or, sur ces 3 cas de mort nous ne devons en retenir qu'un seul, celui de Guyon, pouvant être rattaché à la suppuration urinaire. Dans le cas de Bouveret en effet la malade a succombé à une septicémie ayant eu pour point de départ l'utérus infecté à la suite de manœuvres abortives. De même, dans le cas de Marteville (observat. XXI) nous voyons la fièvre apparaître sept jours après l'accouchement en même temps que l'on constate la purulence et la fétidité des lochies. Et malgré les injections utérines à l'eau oxygénée, malgré les écouvillonnages et le curettage fait peut-être un peu tardivement, malgré les injections de collargol, la femme meurt le vingt-deuxième jour après son accouchement. Comme dans l'observation de Bouveret la mort est donc la conséquence d'une infection utérine et la seule différence réside dans ce fait qu'ici la grossesse put aller à terme et que l'accouchement eut lieu spontanément donnant naissance à un enfant de 3.050 grammes.

Il nous reste donc 1 seul cas de mort qui puisse être imputable à la pyélonéphrite, c'est le cas de Guyon, ce qui fait une mortalité de moins de 1 0/0.

Au point de vue du travail, les observations que nous avons consultées nous permettent de conclure que la suppuration urinaire n'influence pas défavorablement cette période et ne semble pas en prolonger la durée.

Quant aux suites de couches, la question reste très discutable. En effet, outre les deux cas mortels

d'infection puerpérale que nous venons d'étudier, il existe d'assez nombreuses observations avec suites de couches fébriles. Or, il est extrêmement difficile de faire la part de ce qui, dans cette infection, peut être attribué à la suppuration urinaire et au contraire de ce qui peut être mis sur le compte d'une faute d'asepsie. Car, si la cause prédisposante de l'infection urinaire est défendable dans les cas de Wallich, comme dans tous ceux où il ne fut fait aucune intervention utérine, il n'est pas douteux qu'on peut la discuter dans le cas de Bouveret où il y eut des manœuvres abortives, dans le cas de Bué où l'on fit une application de forceps, et aussi dans le cas de Marteville (observation XX) où l'on procéda à la pose de l'écarteur Tarnier au septième mois de la grossesse et où l'on fit ensuite une application de forceps : la femme, qui n'avait jamais eu de fièvre pendant sa grossesse, avait une température de 39°2 trois jours après l'accouchement ; elle eut à subir curettage, écouvillonnage et elle ne guérit qu'à la suite de l'opération d'un phlegmon du ligament large.

Le pronostic pour la mère doit enfin être réservé à cause des interventions que l'on peut être appelé à pratiquer, soit au cours de la grossesse (avortement ou accouchement prématuré provoqué), soit plus tard (néphrostomie ou néphrectomie). Il est cependant nécessaire de rappeler que ces interventions ont entraîné dans un cas seulement la mort de la femme.

Quant aux complications graves de l'albuminurie

gravidique, jamais elles n'ont été signalées dans ces albuminuries par suppuration.

C'est ainsi que pas une observation ne fait mention d'une hémorragie rétro-placentaire, pas plus du reste que d'accès convulsifs.

Cependant, ces accès convulsifs, autrefois si fréquents (1), se rencontrent encore assez souvent aujourd'hui ainsi du reste que les hémorragies rétro-placentaires. Aussi nous pensons qu'en dehors des raisons données précédemment, cette constatation seule permettrait d'établir une différence entre les albuminuries gravidiques et les albuminuries par suppuration que nous étudions.

Le pronostic pour l'enfant est certainement moins bénin, mais il nous semble que tous les auteurs ont jusqu'ici trop insisté sur les influences nocives des suppurations urinaires pour le fœtus. Nous essaierons de le démontrer par la discussion des observations nous donnant les renseignements indispensables sur le poids de l'enfant. Ces observations, y compris celles de ce travail, ne sont qu'au nombre de cent. C'est qu'en effet un certain nombre de femmes ne furent observées qu'au cours de leur grossesse et, après un court séjour à l'hôpital, elles purent sortir guéries ou améliorées avec la mention : la grossesse évolue normalement (observations VII et VIII par exemple).

---

1. Vinay admet le chiffre d'Hubert de Louvain, c'est-à-dire 26 o/o des cas d'albuminurie gravidique.

Quant aux autres cas, voici comment on peut les résumer :

Deux avortements provoqués (cas de Balatre et cas de Twynam).

Vingt-cinq accouchements prématurés :

Six fois l'accouchement fut provoqué (3 cas de Weiss, 1 cas de Vinay, 2 cas de Lepage).

Dix-neuf fois il eut lieu spontanément (1 cas de Weiss, 2 cas de Vinay, 1 cas de Reed, 1 cas de Gebrak, 8 cas de Brédier, 5 cas de Marteville, 1 cas de Cathala).

En résumé, sur 131 cas, vingt-sept fois la grossesse n'a pu aller à terme, mais l'accouchement prématuré n'eut lieu spontanément que dans dix-neuf observations. Doit-on en conclure que la sup-puration urinaire interrompt la grossesse dans le cinquième ou le sixième des cas? Evidemment non, car, à côté de cette cause occasionnelle à laquelle on ferait jouer un rôle unique, il y a de nombreuses causes qui ont pu intervenir telles que fatigues, insertion basse du placenta, etc. et sur lesquelles les observations ne nous renseignent pas suffisamment.

Quoi qu'il en soit, dans les cas d'avortement, il ne saurait être question de viabilité pour le fœtus.

Dans les cas d'accouchement prématuré le pronostic est également assez sombre.

Nous savons en effet que les prématurés et les débiles font rarement de brillants sujets et si nous

envisageons seulement le pronostic presque immédiat nous trouvons :

Six cas de mort après l'accouchement prématuré spontané (Vinay, 7<sup>e</sup> mois, l'enfant meurt en peu de temps ; Reed : 33 semaines, l'enfant meurt au bout de 1 mois d'athrepsie ; Gebrak : 6<sup>e</sup> mois ; Brédier : 8 mois 1/2, il s'agissait d'un siège et l'enfant meurt au cours du travail ; Marteville : observation I, 7<sup>e</sup> mois, mort quelques jours après ; observation XV (mère tuberculeuse) 2.500 grammes, débile, meurt le 15<sup>e</sup> jour).

Et deux cas de mort après l'accouchement provoqué (Lepage : septième mois, l'enfant meurt un mois après ; Weiss : septième mois, enfant mort pendant le travail).

En résumé huit morts pour vingt-cinq accouchements prématurés, c'est-à-dire mortalité dans le tiers des cas.

Nous allons voir maintenant que l'albuminurie par suppuration, quand elle laisse la grossesse évoluer jusqu'à terme ou près du terme, n'a aucune influence fâcheuse sur le poids et la santé de l'enfant. Nous ne pouvons malheureusement pas tirer profit de toutes les observations publiées, la plupart se contentant de noter : accouchement, délivrance, suites de couches normaux, sans donner le poids de l'enfant. Il est permis cependant de supposer que, dans ces cas, si les enfants avaient été amaigris ou d'un poids nettement au-dessous de la normale, le fait aurait été signalé. Quoi qu'il en soit, nous avons

pu réunir quarante-deux observations donnant le poids de l'enfant à terme ou près du terme dans des cas d'albuminurie par suppuration, pyélonéphrite ou cystite. Après avoir mentionné à part l'observation de Legueu, Lepage et Couvelaire où il s'agit d'une primipare ayant donné naissance au septième mois environ à deux jumeaux, garçon et fille, pesant l'une 2.260 et l'autre 2.500 grammes, nous classerons les poids des autres enfants par ordre décroissant pour en faciliter la lecture :

4.500 (Cathala, obs. VIII).

4.200 (Vinay, Congrès de Marseille, 1898).

4.150 (Vinay, Congrès de Marseille, 1898).

4.050 (Marteville, obs. XXXII).

4.000 deux observations (Cumston, 1902 ; Bué, 1896).

3.900 (Pasteau, 1903).

3.800 (obs. X).

3.700 (Marteville, obs. XVII).

3.600 (obs. III).

3.550 (obs. V).

3.420 (Marteville, obs. XXVI).

Nous rangeons ici une observation de Vinay qui signale la naissance à terme « d'un gros enfant ».

3.375 (Marteville, obs. XXVIII).

3.350 (Cathala, obs. IV).

3.330 (Marteville, obs. XIV).

3.320 (obs. IX).

3.300 (Le Brigand, obs. III).

3.280 (obs. XI).

3.250 : deux observations (Marteville, obs. XXIX et Cathala, obs. IX).

3.200 (Cathala, obs. V).

3.160 (obs. XIII).

3.110 (Cathala, obs. II).

3.100 : III obs. (obs. VIII ; Marteville, obs. XXXV ; Cathala, obs. III).

3.070 (Marteville, obs. XVI).

3050 : IV obs. (obs. XII et Marteville, obs. II, IV, et XXI).

3.000 (Le Brigand, obs. V).

2.920 (Marteville, obs. XXIV).

2.900 (Le Brigand, obs. IV).

2.800 (Marteville, obs. XXV).

2.650 (obs. XIV).

2.550 (obs. 4).

2.515 (Wallich, 1904).

2.330 (obs. 2).

2.300 (obs. 1).

Sur 41 observations nous trouvons donc dans 8 cas seulement le poids de l'enfant inférieur à 3.000 grammes et sur ces 8 cas il est six fois supérieur à 2.500. Cependant, en plus de la suppuration urinaire, dans l'observation XXIV de Marteville (poids 2.920) la femme avait eu au cinquième mois de sa grossesse une fièvre typhoïde ; dans l'observation XXV de Marteville (poids 2.800) l'accouchement avait eu lieu avant terme et on avait noté pour l'enfant « bon état physique » ; enfin dans les observations XIV (poids 2650 gr.)

et I (poids 2.300 gr.) on se trouve en présence de procréateurs de petite taille.

Aussi il nous est possible de conclure que les albuminuries par suppuration ne retentissent pas sur la santé de l'enfant quand la grossesse va à terme et du reste nous en trouvons l'explication par l'étude des lésions placentaires. M. le professeur Pinard en effet a montré que chez les albuminuriques les hémorragies placentaires et rétro-placentaires se rencontraient fréquemment, se caractérisant dans le premier cas par des infarctus noirâtres s'ils sont récents (placenta truffé), blanchâtres au contraire s'ils sont anciens. Ces hémorragies placentaires diminuent d'autant le champ de l'hématose du fœtus et chacun sait aujourd'hui que les enfants d'albuminuriques naissent souvent très amaigris tout en ayant la taille normale. Aussi M. le professeur Pinard leur a donné le qualificatif de « fœtus araignées », terme aussi exact qu'expressif. Nous venons de voir que les enfants des albuminuriques par suppuration ne rentrent pas dans cette catégorie et nous en trouvons une raison toute naturelle dans l'absence de lésions placentaires. C'est ainsi que dans une observation de Lepage (Th. de Le Brigand, obs. V) la femme accoucha spontanément à 8 mois  $1/2$ , au moment où des accidents graves allaient forcer à interrompre la grossesse, d'un enfant de 3.000 grammes avec un placenta de 390 grammes gros, épais mais sans infarctus (1).

---

1. Les observations publiées faisant mention de l'état du placenta sont

De même dans nos 12 observations où les lésions placentaires ont toujours été recherchées avec soin nous n'avons jamais trouvé d'infarctus récents mais seulement dans quatre cas quelques petits infarctus anciens.

Pour terminer ce chapitre de pronostic, rappelons que la mort de l'enfant, dans les cas d'accouchement spontané à terme, n'a été signalée que deux fois : dans un cas de Vinay où l'enfant a succombé un mois après sa naissance, et dans l'observation VIII de Cathala où la mort est survenue le quatrième jour. Or, si nous étudions avec soin ces observations, nous voyons que dans le cas de Vinay il s'agit d'un gros enfant qui, dès sa naissance, fut séparé de sa mère et mis à la crèche à l'allaitement artificiel. Il y a dans ces circonstances assez de raisons plausibles pour expliquer cette mort sans incriminer la pyélonéphrite de la mère.

Le cas de Cathala est tout différent : il s'agit d'un enfant qui succombe dès le quatrième jour. Or, à sa naissance, il pesait 4 kgr. 500 et le placenta 650 grammes. L'autopsie ne put être faite : l'auteur conclut cependant à la mort par infection sanguine et il incrimine la pyélonéphrite de la mère. Nous ne pouvons évidemment pas, avec les renseignements fournis, porter un diagnostic certain, mais il nous semble que, dans ce cas, nous sommes en présence du gros

---

exceptionnelles. Mais les poids d'enfants que nous avons cités prouvent que les infarctus, s'il y en avait, devaient être bien peu nombreux.

œuf syphilitique que l'on rencontre journellement et il serait plus vraisemblable, à notre sens, d'admettre la syphilis comme cause probable de la mort. Aussi nous ne pouvons souscrire à la conclusion de Cathala qui, se basant sur ce fait unique, admet que, dans les cas de pyélonéphrite, les gros enfants meurent dans les premiers jours après l'accouchement par infection transmise.

En résumé nous voyons que, dans l'immense majorité des cas, les enfants à terme des femmes albuminuriques par suppuration sont dans les meilleures conditions pour prospérer : le pronostic pour eux est donc excellent.

Toutefois nous devons reconnaître que dans l'ensemble le pronostic est moins bénin pour l'enfant que pour la mère. La suppuration urinaire peut en effet lui faire courir de réels dangers, soit en amenant sa mort *in utero*, soit en provoquant son expulsion prématurée dans des conditions de viabilité douteuse. Le danger est évidemment d'autant plus sérieux que la grossesse est moins avancée. Aussi doit-on tenir le plus grand compte de la période de la grossesse à laquelle a commencé la maladie. C'est un facteur de premier ordre : le fœtus a d'autant plus de chances de résister et de venir à terme que la maladie a commencé plus tard ses manifestations et ses accidents.

## TRAITEMENT

Il y a trois manières de traiter une suppuration urinaire au cours de la puerpéralité : traitement médical, chirurgical et obstétrical. En outre, ce traitement peut être envisagé aux différentes époques de la puerpéralité.

Cette simple énumération jointe à la diversité des cas cliniques que nous avons étudiés (formes latentes, formes compliquées) laisse entrevoir l'impossibilité de donner une formule générale de traitement. Là, plus que jamais, la maladie passe au second plan, on se trouve en présence d'un malade et le traitement qui convient dans un cas serait funeste dans un autre.

C'est donc au clinicien à étudier, à analyser chaque cas spécial et à instituer après mûre réflexion un traitement approprié. Aussi, après avoir exposé chaque traitement, nous discuterons dans un deuxième chapitre la valeur relative de chaque méthode en mettant en parallèle ses avantages et ses inconvénients.

### I. — Méthodes thérapeutiques

1° *Traitement médical.* — Tout d'abord, quels moyens la thérapeutique médicale met-elle à notre

disposition pour combattre la suppuration urinaire pendant la puerpéralité ? Ces moyens peuvent être rangés en quatre classes différentes : hygiène, régime, moyens médicamenteux, petites interventions. Mais, loin de s'exclure les unes les autres, ces différentes méthodes devront souvent être associées pour obtenir un bon résultat.

Nous ne ferons que mentionner l'hygiène et le régime qui sont sensiblement les mêmes que pour les albuminuries gravidiques ordinaires et consistent essentiellement dans le repos, le régime lacté, le bon fonctionnement du tube digestif.

Le repos n'entraîne pas forcément le décubitus horizontal. On a conseillé au contraire, pour diminuer la compression urétérale dans les cas de pyélonéphrite, de prescrire soit le décubitus sur le côté opposé d'une façon habituelle ou prolongée, soit la station assise dans un fauteuil. Dans ce cas en effet l'utérus ne porte plus de tout son poids sur les régions urétérales, la compression est diminuée d'autant, et dans une observation du docteur Mougeot (de Chaumont) on signale la disparition brusque des accidents de pyélonéphrite le lendemain du jour où on fit asseoir la malade et abandonner le lit et la chaise-longue.

Le régime lacté est toujours une excellente chose, mais nous ne voyons pas la nécessité de le prescrire d'une façon absolue comme dans les albuminuries gravidiques ordinaires. Les femme atteintes d'albuminurie par suppuration sont en effet à l'abri des

complications graves de l'albuminurie : hémorragies et accès convulsifs, et un régime mitigé avec légumes peut être permis si la suppuration ne s'accompagne pas de véritable albuminurie ou de fièvre.

Les moyens médicamenteux, pour traiter l'infection réalisée, consistent dans l'ingestion de liquides : on conseille en particulier les tisanes diurétiques et les eaux légèrement alcalines telles que Evian, Alet, Vittel. On peut arriver au même but, c'est-à-dire au lavage du rein, par les injections sous-cutanées de sérum qui exercent de plus une action tonique extrêmement efficace. On prescrit encore les balsamiques dont il faut user avec prudence, à cause de l'action de ces médicaments sur le rein, et nous leur préférons de beaucoup les antiseptiques, en particulier l'urotropine, qui suffit dans les cas simples à désinfecter le bassinet.

Quant aux petites interventions que l'on peut pratiquer pour agir directement sur les cystites ou les pyélonéphrites, les unes sont absolument indiquées, les autres sont au contraire discutables.

C'est ainsi que l'on devra toujours chercher à supprimer la compression, cause occasionnelle de la rétention et de la suppuration urinaire, dans les cas de cystite par rétroversion de l'utérus gravide : la réduction de cette rétroversion s'impose avant tout autre traitement.

Il existe au contraire un certain nombre de moyens pour combattre les cystites ou les pyélonéphrites mais qui nécessitent l'emploi de la sonde ou des

lavages vésicaux. Il ne faudra les employer pendant la grossesse qu'à la dernière extrémité car, même en prenant toutes les précautions nécessaires, ils peuvent être une occasion d'infection. C'est pourquoi nous ne ferons que signaler le procédé de Pasteau ou procédé de la distension de la vessie. Il est basé sur ce fait que la distension vésicale provoque l'augmentation de la sécrétion rénale et aussi l'exagération de la contractilité de l'appareil d'excrétion. Pasteau dit l'avoir employé avec succès dans trois cas. Mais, outre que ce procédé n'est pas applicable quand la vessie est malade puisqu'il irriterait la contractilité vésicale et aggraverait les symptômes de cystite, nous lui reprochons de multiplier les causes d'infection, car la distension vésicale doit être répétée trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures et cela pendant plusieurs jours de suite.

Dans les cystites intenses, au contraire, il peut être utile et même nécessaire de pratiquer des lavages ou des instillations : mais là encore nous réservons l'intervention à des cas exceptionnels et particulièrement graves.

Au moment de l'accouchement le traitement ne présente rien de particulier, ou plutôt il ne présente que la particularité suivante : A cette époque de la puerpéralité les dangers d'infection sont augmentés par la présence de l'urine purulente qui s'écoule de temps en temps au niveau de la vulve et la préoccupation de l'accoucheur doit être d'éviter toute intervention telle qu'application de forceps ou déli-

vance artificielle (Observ. XX de la thèse de Marteville : pas de fièvre avant l'accouchement ; suites de couches pathologiques à la suite de la pose de l'écarteur Tarnier et d'une application de forceps ; infection utérine suivie de phlegmon du ligament large).

Cette cause d'infection avait amené Wallich (1) à se demander s'il ne serait pas utile de recueillir à la sonde toutes les urines des femmes présentant une suppuration urinaire et cela dans le but d'empêcher ce liquide purulent de venir baigner la vulve pendant l'accouchement et les suites de couches. Dans les observations qu'il rapporte et où ces précautions furent prises les résultats furent excellents. Aussi, dans son rapport au Congrès de Rouen, Legueu se range à l'opinion de Wallich et conseille de recourir à cette pratique qui, dans ces cas, pourrait éviter l'infection puerpérale.

2° *Traitement obstétrical.* — Le traitement obstétrical a pour but, dans les cas de pyélonéphrite avec accidents graves, d'agir sur l'utérus, cause de la compression, et d'interrompre la grossesse en provoquant soit l'avortement, soit l'accouchement prématuré.

L'avortement a été provoqué deux fois. Dans un cas (Potocki : thèse de Balatre) les deux reins étaient pris, l'état général très mauvais, l'avortement fut fait au cinquième mois de la grossesse et la malade guérit rapidement. Dans l'autre cas (Twy-

---

1. Wallich : Pyélonéphrite et suites de couches, *Loc. cit.*

nam) la pyélonéphrite était guérie à la suite d'une néphrectomie. Et c'est pour prévenir des accidents d'urémie, bien problématiques du reste, que Twynam pratiqua l'interruption de la grossesse.

Quant à l'accouchement prématuré il a été provoqué trois fois par Weiss, deux fois par Lepage et une fois par Vinay.

Dans le cas de Vinay les résultats furent excellents : la grossesse interrompue au huitième mois donna naissance à un enfant vivant qui s'éleva facilement ; la mère guérit et quelques semaines après ses urines étaient claires.

Dans les deux observations de Lepage la grossesse fut interrompue à sept mois et à sept mois et demi.

Dans le premier cas l'enfant ne pesait que 1.360 grammes et il mourut au bout de quelques jours ; la mère guérit complètement. Dans le second cas il s'agissait d'une pyélonéphrite double avec état général menaçant, l'accouchement prématuré fut décidé d'accord avec M. le professeur Pinard et les résultats ne laissèrent rien à désirer : les accidents en effet cessèrent presque immédiatement et l'enfant qui pesait 2.150 grammes s'est parfaitement élevé.

Dans les trois cas de Weiss où l'accouchement fut provoqué à six mois, à sept mois et à huit mois, nous voyons dans deux cas survenir la guérison rapide de la mère ; dans le troisième cas l'observation nous apprend que les accidents graves disparurent mais que la femme présentait encore du pus

dans ses urines, un mois après l'accouchement. Quant aux enfants, un seul est mort, celui de sept mois.

En résumé, ces observations nous montrent que l'avortement comme l'accouchement prématuré donnent d'excellents résultats pour la mère.

3° *Traitement chirurgical.* — Le traitement chirurgical comprend deux opérations possibles : l'incision du rein ou son extirpation. Nous avons en effet rangé dans le traitement médical la distension vésicale et les lavages vésicaux.

La néphrostomie compte neuf observations. Cinq fois l'opération a été pratiquée dans le cours de la grossesse (cas de Reed, Schwartz, Cumston, Helferich, et Marteville, observat. IV).

Dans le cas de Cumston on dut faire un mois après la néphrectomie ; dans celui de Reed on dut recourir trois mois après à un accouchement prématuré provoqué ; dans celui de Schwartz l'accouchement eut lieu spontanément au sixième mois, deux mois après l'opération ; dans le cas d'Helferich la néphrostomie pratiquée au cinquième mois précéda de un mois la néphrectomie secondaire ; enfin, dans l'observation IV de Marteville, la néphrostomie faite au sixième mois de la grossesse par Tuffier fut suivie d'un accouchement prématuré six semaines après (enfant mort et macéré) : en outre, trois mois après Tuffier devait recourir à une néphrectomie.

Trois fois la néphrostomie a été pratiquée dans les suites de couches (Guyon, Albarran, Poncet).

La malade de Guyon, opérée un mois après l'ac-

couchement, mourut le quatrième jour : à l'autopsie on trouva des lésions avancées des deux reins. Celle d'Albarran, opérée également un mois après l'accouchement, guérit complètement au bout de trois mois. Celle de Poncet enfin, opérée dans les mêmes conditions, sortit de l'hôpital un mois après, conservant une toute petite fistule.

La néphrostomie ne donne donc pas, pendant la grossesse, des résultats merveilleux. En effet, elle n'amena la guérison de la femme qu'une seule fois (cas de Schwartz). Dans trois cas, on dut recourir à une néphrectomie secondaire (Cumston, Helferich, Marteville), et dans le cas de Reed, comme la malade se cachectisait après l'opération, on dut pratiquer au huitième mois l'accouchement prématuré qui amena l'amélioration et la guérison de la femme.

Dans les suites de couches, au contraire, la néphrostomie est une opération excellente, comme en dehors de la puerpéralité.

Si, pendant la grossesse, la simple incision du rein et du bassin est une opération qui laisse à désirer pour la mère, on pourrait au moins espérer la voir donner d'excellents résultats pour le fœtus. Or, les faits apprennent qu'elle ne met pas les malades à l'abri de l'accouchement prématuré : c'est ainsi que dans les cinq cas que nous avons rapportés, malgré la néphrostomie, l'accouchement prématuré est signalé trois fois ; deux fois (cas de Schwartz et de Marteville) il eut lieu spontanément donnant naissance dans les deux cas à un enfant mort, une foi

(cas de Reed) il fut provoqué et l'enfant mourut à un mois d'athrepsie.

Les partisans de la néphrostomie disent que cette opération n'est pas la cause directe de l'accouchement prématuré : nous l'admettons parfaitement et nous avons dit simplement qu'elle n'empêche pas cet accident de se produire.

La néphrectomie, quoique plus grave que la néphrostomie, ne cause pas non plus l'accouchement prématuré. Cova, dans un travail paru dans *Annali di ostetricia* de 1903, a réuni 36 cas de néphrectomie suivies de grossesse ou faites au cours de la grossesse. Ces observations nous montrent que l'ablation d'un rein (13 cas) n'a jamais troublé les grossesses qui ont suivi et que le fœtus a toujours eu un développement normal ; quant aux néphrectomies faites au cours de la grossesse (21 cas) elles n'en ont interrompu l'évolution que dans 5 cas et dans ces cas l'opération avait été faite à partir du cinquième mois.

A ces observations nous pouvons ajouter deux cas : l'observation IV de la thèse de Marteville dans laquelle nous voyons trois grossesses normales avec enfants de 3.500 grammes et 3.050 grammes suivre une néphrectomie, et l'observation de Legueu, Lepage, et Couvelaire où une néphrectomie fut faite au deuxième mois d'une grossesse qui continua à évoluer normalement.

Aussi nous pouvons conclure à la bénignité de la néphrectomie dans ses rapports avec la grossesse :

elle en entrave rarement le cours et n'a pas d'influence néfaste sur les grossesses ultérieures.

Mais la question que nous devons envisager est bien différente. Il s'agit de savoir les résultats que donne la néphrectomie vis-à-vis de la pyélonéphrite. Or, elle fut pratiquée d'emblée pendant la grossesse pour pyélonéphrite par Twynam : la malade guérit en dix-sept jours, la grossesse continuait à évoluer normalement et c'est dans la crainte bien hypothétique d'accidents urémiques que le chirurgien crut devoir l'interrompre. Dans les deux observations de Cumston et d'Heiferich, dont nous ayons déjà parlé, la néphrectomie fut consécutive à une néphrostomie, les malades guérissent et la grossesse évolua normalement jusqu'à terme : le résultat fut donc excellent pour la mère et pour l'enfant. Dans le cas de Marteville elle ne fut pratiquée que dans les suites de couches mais elle guérit une pyélonéphrite qui avait continué malgré une néphrostomie pratiquée au sixième mois et malgré un accouchement prématuré survenu spontanément six semaines après.

Ces faits sont donc en faveur de la néphrectomie.

Cependant nous adresserons à cette opération deux reproches que nous considérons comme très importants. D'abord, c'est une opération trop radicale : elle supprime un rein qui est sans doute malade et altéré mais qui peut encore fonctionner en partie et dont les lésions pourraient peut-être s'améliorer et guérir. En outre, tous les auteurs sont unanimes à reconnaître qu'on n'a pas le droit de pratiquer l'abla-

tion d'un rein sans s'être assuré au préalable de l'existence et de l'intégrité du rein du côté opposé. Or, nous avons vu que, pendant la grossesse, à partir du troisième ou quatrième mois, il est très difficile, pour ne pas dire impossible de pratiquer soit le cathétérisme des uretères, soit la séparation des urines.

Ce sont pourtant les seuls moyens que nous possédons actuellement pour connaître d'une façon certaine et scientifique l'état de chaque rein.

## II. — Valeur Relative

Il nous reste maintenant à discuter la valeur relative et les indications de ces différents traitements.

Il est bien évident qu'il faut toujours commencer par mettre en usage le traitement médical. Celui-ci suffira dans la grande majorité des cas et c'est à lui seul qu'on eut recours dans près de 90 0/0 des observations que nous avons étudiées (116 fois sur 131 cas.). Ces chiffres ne donnent du reste qu'une idée inexacte de la vérité, car les cas simples guérissant par le traitement médical sont légion et on ne les publie pas, alors que presque tous les cas graves entraînant des interventions sérieuses font le sujet de communications. Aussi nous admettons que le traitement chirurgical ou obstétrical est un traitement d'exception et qu'il ne doit être discuté que dans les cas où des accidents d'une gravité extrême menacent l'existence de la femme.

Dans les suppurations urinaires apyrétiques, sans accident, sans complication, le traitement médical est donc seul indiqué. Même dans les pyélonéphrites compliquées de fièvre c'est encore lui qui sera pendant longtemps le seul à mettre en vigueur. Il faut se rappeler en effet qu'un grand nombre de ces cas, malgré des manifestations bruyantes, n'entravent pas la grossesse et ne compromettent pas l'existence de la mère : il ne faut donc pas se laisser trop impressionner par des réactions plus tapageuses que graves, il faut savoir temporiser et ne pas se hâter de recourir à des moyens extrêmes.

Cependant, comme des faits commandant une intervention hâtive peuvent se rencontrer, il est indispensable d'être fixé d'avance sur les avantages et les inconvénients de chaque intervention et de préciser, si possible, leurs indications respectives.

Et d'abord, pendant la grossesse, quand la lésion est bilatérale, on ne peut songer à intervenir chirurgicalement sur les deux reins : le traitement obstétrical est donc seul à envisager, quelle que soit l'époque de la grossesse.

Au contraire, si les lésions sont unilatérales, diagnostic malheureusement très difficile à faire pendant la grossesse, le traitement chirurgical est appelé à rendre des services en permettant d'espérer la guérison de la femme tout en laissant la grossesse évoluer jusqu'à terme. M. le professeur Pinard le préfère au traitement obstétrical qui sacrifie l'en-

fant ou tout au moins le place dans des conditions d'existence bien précaires.

Pendant les suites de couches il est exceptionnel que la guérison ne se produise pas. Si, par hasard, on est obligé d'intervenir, l'indication opératoire sera la même qu'en dehors de la puerpéralité et la néphrostomie donne alors d'excellents résultats.

## OBSERVATIONS

Toutes les observations ci-dessous ont été recueillies à la Clinique Baudelocque dans le service de M. le professeur Pinard ; les sept premières sont dues à M. Wallich remplaçant à cette époque M. le professeur Pinard, les sept dernières sont personnelles.

### OBSERVATION I

(Due à M. Wallich) (1)

Le 24 août dernier, entrant à la clinique Baudelocque, pendant que je suppléais mon maître M. le professeur Pinard, une jeune femme enceinte de huit mois, qui était venue à la consultation ; là on avait examiné ses urines comme chez toutes les femmes, et on y avait constaté la présence de l'albumine à la dose de 4 gr. 50 par litre. En l'interrogeant sur ce qu'elle éprouvait, elle disait avoir eu un peu mal aux reins les jours précédents, mais ne signalait pas autre chose, ni maux de tête, ni douleurs épigastriques ; on ne trouvait pas d'œdème.

Elle fut mise au régime lacté absolu, purgée, et elle était pour tout le monde dans le service, moi compris, un cas de plus d'albuminurie gravidique. Pourtant je demandai que l'on remît à l'interne en pharmacie la totalité des urines de vingt-quatre heures, pour en avoir une analyse complète. Le lende-

---

1. Cette observation a été publiée dans la *Presse Médicale* (N° 2, 6 janvier 1906).

main, en voyant le bocal, avant son départ pour la pharmacie, je constate que la quantité des urines dépasse deux litres en vingt-quatre heures et que ces urines laissent déposer au fond du récipient un épais dépôt blanchâtre pulvérulent, s'élevant en flocons nuageux au moindre mouvement, pendant que le reste des urines est trouble, et présente cet aspect si heureusement comparé au bouillon tourné. La pyélonéphrite devait venir immédiatement à la pensée. La femme est examinée et interrogée dans ce sens, et voici ce que l'on apprend :

Elle n'a des douleurs dans les reins que depuis le mois d'août, une quinzaine de jours avant son entrée, mais depuis longtemps, même antérieurement à sa grossesse, elle s'est aperçue qu'elle avait des envies fréquentes d'uriner, non seulement le jour mais aussi la nuit, se levant trois ou quatre fois pour des besoins d'uriner très impérieux. C'est tout ce que l'on trouve chez elle. Pas de douleur à la pression dans la région rénale par le palper, ni dans la région urétérale par le toucher. La polyurie reste persistante chez elle jusqu'à l'accouchement et ne commence à s'atténuer qu'au cours des suites de couches. Le dépôt blanchâtre très considérable les premiers jours, s'atténue progressivement mais persiste longtemps. L'apparence trouble des urines existait encore au moment de la sortie. Quant à l'albumine elle s'était atténuée progressivement et avait disparu quelques jours avant le départ de la femme.

L'accouchement se produit à terme dans les conditions normales ; l'enfant se présentait par le sommet, n'ayant à aucun moment paru appuyer ou exercer une compression importante sur la vessie et l'uretère. L'enfant pèse 2.300 grammes, poids peu élevé, mais les parents sont petits ; le placenta est en proportion et pèse 360 grammes, — cet ensemble cons-

tituant ce que M. Pinard appelle si justement « les produits de la petite espèce ». L'examen du placenta, étant données les circonstances, présentait un intérêt tout particulier. Présentait-il ou ne présentait-il pas les lésions habituelles de l'albuminurie, ces foyers d'infarctus blancs, ou d'hémorragie récente ? Allions-nous trouver le placenta truffé de Pinard ? Deux petits noyaux blancs et, en une région limitée, une petite hémorragie récente constituèrent toutes les lésions rencontrées sur ce placenta. Ces lésions étaient donc rares, incapables d'avoir porté le moindre préjudice au développement de l'enfant, mais elles n'en étaient pas moins nettement caractérisées et parfaitement semblables à celles que l'on rencontre sur le placenta des albuminuriques et surtout des grandes albuminuriques, comme la femme dont il est question ici. On ne sait rien sur le mécanisme de production et sur la cause immédiate de ces lésions, mais elles ne manquent pas dans le cas d'albuminurie gravidique importante. Il faut donc admettre que, dans le cas actuel, à côté de l'albuminurie par suppuration, incontestable par l'histoire de la femme et l'étude de ses urines, il s'est produit aussi une action très limitée, mais non douteuse sur le placenta.

## OBSERVATION II (inédite)

(Due à M. Wallich)

Louise Q..., primipare de 28 ans.

Rien à signaler dans ses antécédents, si ce n'est une fièvre typhoïde à l'âge de 22 ans.

Elle a eu ses dernières règles du 14 au 17 novembre et elle

est venue accoucher à Baudelocque le 5 septembre 1905 (obs. 1336).

L'albuminurie qui existait au moment de l'accouchement avait déjà été constatée à la consultation le 15 et le 25 août.

Aussi avait-on ordonné à cette femme le repos et le régime lacté qu'elle aurait suivi depuis un mois.

L'accouchement qui n'a rien présenté de particulier s'est terminé par l'expulsion d'un enfant de 2.330 grammes. Débile.

Le placenta pèse 360 grammes et présente quelques infarctus blanchâtres.

Les suites de couches furent normales, complètement apyrétiques.

Le 7 septembre. — Urines, 3 litres. Dépôt purulent 0 gr. 75 d'albumine. On ordonne 1 gr. 50 d'urotropine.

Le 8 septembre. — Urines, 2 litres. Albumine, 0 gr. 25.

Le 9 septembre. — Urines, 2 litres. Albumine, 0 gr. 25.

Le 10 septembre. — Urines, 2 litres. Albumine, 0 gr. 25.

L'examen cytologique fait pour la première fois permet de constater la présence de nombreux leucocytes et de quelques cellules épithéliales de la vessie.

Le 11 septembre. — Urines, 1 litre. Albumine, 0 gr. 25.

Le 12 septembre. — Urines, 1 lit. 1/2. Albumine, traces.

Les jours suivants, jusqu'au 16 septembre, date de la sortie, les urines continuent à laisser déposer du pus ; leur quantité oscille entre 1 lit. 1/2 et 1 lit. 3/4 et on note continuellement des traces d'albumine.

La malade quitte donc le service ayant encore des urines troubles et des traces d'albumine.

### OBSERVATION III ( inédite )

(Due à M. Wallich)

Jeanne F..., secondipare de 22 ans. Rien à signaler dans ses antécédents, sauf une rougeole dans l'enfance.

Première grossesse terminée en 1903, fut parfaitement normale. L'urine examinée ne contenait pas d'albumine.

Toutefois, cinq jours après l'accouchement, la femme eut un frisson violent suivi de fièvre pendant vingt-quatre heures environ.

C'est à la suite de cette fièvre qu'apparurent peu à peu les troubles urinaires qui persistent encore actuellement.

Ils consistent en ténésme vésical et pollakiurie diurne et nocturne. La femme a une miction toutes les trois heures pendant la journée et deux ou trois pendant la nuit. Elle ignore s'il y avait du pus dans ses urines. Ces troubles restent stationnaires jusqu'au moment où la femme est de nouveau enceinte. A partir du troisième mois de la grossesse actuelle ils s'exagèrent. Les envies d'uriner reviennent dix à douze fois par jour et quatre à cinq fois par nuit. Après l'accouchement ils subsistent mais sont moins fréquents : c'est ainsi que la veille du jour de sa sortie de Baudelocque la femme n'a uriné que trois fois le jour et deux fois la nuit.

Les phénomènes généraux ont duré peu de temps. Ils étaient surtout caractérisés par le teint terreux de la malade et un amaigrissement notable. Ce sont eux qui avaient obligé la femme à venir à la consultation de Baudelocque le 12 juillet

(septième mois de la grossesse) et l'on constata à cette occasion la présence d'albumine dans les urines.

La femme ignore si elle a eu de la fièvre. Le régime lacté absolu fut ordonné pendant huit jours ; puis, comme l'albumine était en petite quantité, on permit la reprise de l'alimentation, mais sans viande ni vin. L'albuminurie a toujours persisté et même après l'accouchement elle a oscillé entre 0 gr. 50 et 1 gramme.

Les douleurs ont apparu vers le milieu du mois de juin. Elles siègent dans la région lombaire, sont bilatérales mais beaucoup plus fortes à gauche ; elles irradient en bas et en avant vers le petit bassin mais du côté gauche seulement. Elles sont gravatives, continues avec légers paroxysmes, empêchant la femme de dormir et de se tenir sur le flanc gauche et même parfois sur le dos. Elles ont disparu après l'accouchement. L'examen des urines du 1<sup>er</sup> au 25 septembre permit de noter de la polyurie et de la pyurie. La quantité d'urines oscillait entre 1.500 et 1.800 grammes ; elle s'éleva à 2 litres le 22 septembre.

La pyurie était caractérisée par un dépôt purulent peu abondant qui resta à peu près constant. L'examen cytologique démontra la présence de nombreux polynucléaires.

Les dernières règles dataient du 10 au 14 décembre et l'accouchement eut lieu le 15 septembre, au neuvième mois par conséquent.

L'accouchement et la délivrance ne présentèrent rien de particulier.

L'enfant pesait 3.600 grammes, le placenta 650 grammes et il n'y avait pas d'infarctus.

Pendant les suites de couches la température resta normale jusqu'au 21 septembre.

Le soir du 21, T. 38°2. P. 100.

Le 22 au matin, T. 36°8, soir 37°4. P. 96 ; les jours suivants la température redevient normale.

Comme traitement la femme fut soumise au régime lacté et elle prit à partir du 21 septembre 1 gr. 50 d'urotropine par vingt-quatre heures. Le jour de sa sortie, 25 septembre, la pyurie et l'albuminurie persistaient.

#### OBSERVATION IV ( inédite )

(Due à M. Wallich)

Léontine F..., primipare de 19 ans.

Rien à signaler dans ses antécédents.

Elle a eu ses dernières règles du 18 au 24 décembre.

L'accouchement eut lieu le 22 septembre ; il fut absolument normal ainsi que la délivrance et les suites de couches.

L'albumine avait été découverte dans les urines le 16 septembre : à cette date il y en avait 2 gr. 50 par litre. Le 19 la femme entre au dortoir ; elle a 5 grammes d'albumine.

On lui donne un purgatif drastique et on la met au régime lacté absolu.

Le 20 septembre, Albumine 2 gr. 50. Urines 1 lit. 1/4

21 — — 2 gr. — 1 lit. 1/2

A partir de cette date la femme prend 1 gr. 50 d'urotropine.

Le 22 septembre (jour de l'accouchement).—Albumine 2 gr.  
Urines 1 lit 1/2.

|       |            |          |          |        |             |
|-------|------------|----------|----------|--------|-------------|
| Le 23 | septembre. | Albumine | 2 gr. 50 | Urines | 1 lit 1/2   |
| 24    | —          | —        | 2 gr.    | —      | 1 lit. 1/2  |
| 25    | —          | —        | 3 gr.    | —      | 1 lit. 1/2  |
| 26    | —          | —        | 4 gr.    | —      | 1 lit. 1/2  |
| 27    | —          | —        | 4 gr.    | —      | 1 lit. 1/2. |

Il existe un dépôt pulvérulent constaté depuis le 20 septembre. L'examen cytologique montre qu'il contient de nombreux leucocytes. La femme quitte le service ayant encore 4 grammes d'albumine par litre et des urines purulentes. Or, à l'exception de cette pyurie, on ne peut trouver aucun signe de cystite ou de pyélonéphrite.

L'enfant pesait 2.550 grammes. Le placenta 440 grammes et il présentait quelques infarctus anciens.

## OBSERVATION V ( inédite )

(Due à M. Wallich)

Marie D..., 28 ans, ménagère, III-pare.

Cette femme a eu une chlorose intense à l'âge de 14 ans. Ses deux premières grossesses se sont terminées spontanément et à terme par la naissance d'enfants vivants. Elle n'avait pas consulté pendant ses grossesses ; elle ignore donc si elle avait de l'albumine. Toutefois elle avait remarqué dans le cours de chaque grossesse, vers le quatrième ou cinquième mois, un dépôt blanchâtre dans ses urines, dépôt qui disparaissait après l'accouchement.

A la suite du deuxième accouchement elle eut un prolapsus utérin et elle alla à l'hôpital Cochin en avril 1904 où on lui fit une périnéorrhaphie. On lui laissa pendant huit jours environ une

sonde à demeure et à ce moment elle remarqua dans ses urines un dépôt blanchâtre. Elle était alors soumise au régime lacto-végétarien. Les mictions furent douloureuses pendant un mois environ mais n'augmentèrent pas de fréquence; il n'y avait pas de douleurs lombaires.

Grossesse actuelle.

La femme a eu ses dernières règles du 28 décembre au 2 janvier. C'est vers la fin de mai qu'elle constata de nouveau un dépôt dans ses urines.

Elle vint à la consultation de la clinique Baudelocque le 9 août et l'on trouva 0 gr. 25 d'albumine par litre.

Elle entra le jour même au dortoir. Les urines sont troubles et présentent un dépôt contenant des polynucléaires et de grandes cellules de la vessie. La femme est mise au régime lacté absolu.

Les urines s'éclaircissent, l'albumine disparaît et la malade sort le 20 août. Elle rentre au dortoir le 21 septembre ayant de nouveau 0 gr. 25 d'albumine.

Les urines assez troubles laissent au fond du bocal un dépôt peu abondant où l'on trouve des leucocytes. Leur quantité du 21 au 27 septembre est de 2 l. 1/2 par vingt-quatre heures. La malade est au régime lacté absolu mais à partir du 28 septembre on lui donne en outre 1 gr. 50 d'urotropine. A partir de ce moment les urines deviennent progressivement plus claires et moins abondantes et elles sont complètement claires le 17 octobre. Naturellement l'albumine a également disparu et elle ne reparait ni au moment de l'accouchement ni pendant les suites de couches.

L'accouchement eut lieu le 1<sup>er</sup> novembre; il se termina spontanément par la naissance d'un enfant de 3.550 grammes.

Le placenta pesait 510 grammes et ne présentait aucune altération.

Les suites de couches furent physiologiques.

## OBSERVATION VI ( inédite )

(Due à M. Wallich)

Dortoir n° 20. Marie D..., IV-pare. Entrée à la clinique Baudelocque le 20 août 1905.

Date des dernières règles : 12 au 15 janvier.

*Antécédents obstétricaux.* — Première grossesse : terminée en 1894 par l'accouchement spontané à terme d'un enfant vivant qui se présentait par le sommet.

Deuxième grossesse : terminée en 1902 dans les mêmes conditions. Mais, dans les suites de couches, on signale une phlébite.

Troisième grossesse : terminée en novembre 1904 par un avortement de six semaines.

*Antécédents pathologiques.* — Il y a cinq ans la malade a commencé à se plaindre de douleurs au moment des mictions. Elle alla consulter, à cette époque, un docteur qui lui prescrivit des injections vaginales au permanganate de potasse et des lavages vésicaux.

Actuellement la femme se plaint de douleurs dans la région lombaire du côté droit. Elle a été reçue au dortoir pour son albuminurie. L'albumine dosée au tube d'Esbach oscille entre 0 gr. 25 et 0 gr. 50. Les urines sont légèrement troubles et laissent dans le bocal un dépôt pulvérulent peu abondant. Leur quantité oscille entre deux litres et demi et trois litres.

L'examen cytologique pratiqué après centrifugation et étalement sur lames a permis de constater la présence de nombreux globules blancs.

La température oscille entre 37 degrés et 37° 5. Le pouls est fréquent et l'on compte tantôt 100, tantôt 112 ou 116 pulsations. Au point de vue obstétrical, on constate une présentation de l'extrémité céphalique mobile. La hauteur de l'utérus est de 25 centimètres.

La femme quitte le service avant son accouchement ayant encore des traces d'albumine dues à la présence du pus dans l'urine.

#### OBSERVATION VII (inédicté)

(Due à M. Wallich)

Dortoir N° 7. II-pare. Entrée à Baudelocque le 26 septembre, cette femme a eu ses dernières règles du 20 au 22 janvier.

Sa première grossesse avait été normale mais elle eut des suites de couches fébriles. Au point de vue obstétrical on constate une présentation de l'extrémité céphalique mobile.

La femme a été admise pour son albuminurie. Le dosage fait plusieurs fois montre une quantité d'albumine d'environ un gramme. Cette albuminurie n'existait pas au mois d'août (consultation à Baudelocque).

Actuellement la femme se plaint de douleurs au niveau du rein droit, douleurs existant déjà depuis longtemps. Le toucher vaginal réveille une vive sensibilité au niveau de l'uretère droit.

On ne trouve aucun des signes de l'albuminurie gravidique ordinaire.

L'examen cytologique montre de nombreux globules blancs, en particulier des polynucléaires.

#### OBSERVATION VIII (Personnelle)

Louise B..., 23 ans, couturière. Secondipare.

On note dans ses antécédents pathologiques une scarlatine dans l'enfance et vers l'âge de 15 ans une chlorose très intense qui fut soignée pendant quatre ans.

La première grossesse terminée en 1902 évolua normalement. Toutefois la femme se souvient avoir eu à cette époque de l'albumine dans ses urines.

Ses dernières règles ont apparu du 10 au 20 avril. Elle vient pour la première fois à la consultation le 9 janvier 1906 et on la reçoit dans le service pour albuminurie. Du 10 au 17 la quantité des urines oscille entre 1 litre et 1 l. 1/2 et l'albumine varie de 0 gr. 75 à 2 grammes.

Les urines sont troubles et laissent un dépôt au fond du bocal. En interrogeant la femme on apprend que depuis plusieurs mois déjà elle a remarqué que ses urines sont troubles. En outre elle se plaint de douleurs rénales surtout du côté droit.

L'accouchement (19 janvier) se termina spontanément par la naissance d'un enfant de 3400 grammes. Le placenta pesait 440 grammes et ne présentait pas d'infarctus. Délivrance naturelle. Suites de couches physiologiques parfaitement apyrétiques. L'albuminurie persista après l'accouchement ainsi que la

pyurie. Du 20 au 31 janvier il y eut chaque jour 1 gramme d'albumine par litre. La quantité des urines plus considérable qu'avant l'accouchement oscilla entre 1 l. 1/2 et 2 litres.

L'examen cytologique après centrifugation montre l'existence de très nombreux polynucléaires.

La femme quitte le service sur sa demande le 31 janvier ayant encore du pus et de l'albumine dans ses urines. On lui conseille de revenir à la consultation.

Le 16 février, c'est-à-dire presque un mois après son accouchement, elle revient à Baudelocque. Elle prétend s'être abstenue de viande et de vin depuis sa sortie et s'être nourrie surtout de lait. En tous cas, ses urines sont nettement troubles, la polyurie et les douleurs rénales à droite persistent, il y a 3 grammes d'albumine par litre et l'examen cytologique montre toujours des leucocytes.

#### OBSERVATION IV (Personnelle)

Juliette J..., 18 ans, journalière, primipare. Rien à signaler dans ses antécédents.

Elle a eu ses dernières règles du 5 au 8 mai. La grossesse a évolué normalement jusqu'au septième mois. A cette époque ont apparu des douleurs rénales plus marquées à droite. La femme vient à la consultation de Baudelocque le 4 janvier ; on constate de l'albumine dans les urines et on admet la malade au dortoir.

Du 5 au 2 janvier les urines furent examinées tous les jours. Leur quantité variait de 1/2 litre à 1 litre 3/4, elles étaient très légèrement troubles et la quantité d'albumine par litre

oscillait entre 0 gr. 50 et 3 grammes. L'accouchement eut lieu le 23 janvier et il se termina spontanément par la naissance d'un enfant de 3.320 grammes quoique la femme ne soit pas à terme. Le placenta qui pesait 560 grammes présentait deux ou trois petits infarctus blancs. Les suites de couches furent complètement apyrétiques.

Toutefois l'albuminurie persista et jusqu'à la sortie de la femme on nota chaque jour de 1 à 4 grammes d'albumine par litre. La quantité d'urines varia de un demi-litre à un litre. Jamais il n'y eut de phénomènes de cystite. Les urines continuèrent à être peu troubles et le culot obtenu par centrifugation était peu abondant. L'examen microscopique y montrait cependant d'assez nombreux polynucléaires.

#### OBSERVATION X (Personnelle)

Isabelle O..., 24 ans, femme de chambre, primipare. Cette femme qui n'aurait jamais été malade a eu ses dernières règles du 27 au 30 avril. Pendant presque toute la durée de sa grossesse elle s'est plainte de douleurs rénales. En outre elle avait une pollakiurie assez marquée mais pas de douleurs au moment des mictions. L'albumine fut constatée dans les urines le 4 décembre à la consultation de Baudelocque : il y en avait alors 2 gr. 50 par litre. On ordonne le régime lacté. La femme revient à la consultation le 10 janvier ayant encore 1 gramme d'albumine. Au moment de l'accouchement il y a seulement des traces d'albumine.

L'accouchement et la délivrance ne présentent rien à signa-

ler. L'enfant pèse 3.800 grammes, le placenta 720 grammes et on y remarque quelques infarctus blancs.

La femme dit ne pas avoir eu de fièvre pendant sa grossesse. Au moment de l'accouchement le 26 janvier, la température est normale, et elle reste normale jusqu'au soir du 29. A ce moment elle s'élève à 38°4, le pouls est à 116.

Le 30 au matin, température 37 degrés, pouls 112. Le soir température 38 degrés, pouls 96.

Comme l'écoulement lochial est légèrement odorant on pratique des injections vaginales à l'aniodol plusieurs fois par jour.

Le 31 la température est à 36°6 le matin, et le soir elle s'élève brusquement à 39°4 ; le pouls est à 120 : une lymphangite légère du sein gauche explique cette forte élévation de température ; on ordonne des pansements humides. Le lendemain la température est de 37°5 le matin et 38 degrés le soir, le pouls est à 108 ; les jours suivants la température reste à 37 degrés le matin et monte le soir à 37°8 le 2 février, à 37°6 le 3 et à 37°2 le 4.

Pendant toute cette période les urines ont présenté continuellement des traces d'albumine : elles étaient légèrement troubles et l'examen cytologique permettait d'y constater la présence de nombreux leucocytes avec prédominance de mononucléaires.

La femme quitte donc le service ayant des urines troubles et des traces d'albumine.

### OBSERVATION XI (Personnelle)

Joséphine M..., 31 ans, ménagère, IV-pare.

Cette femme a eu la rougeole dans l'enfance et la grippe à l'âge de 25 ans. Mais ce qui domine son histoire ce sont des crises de coliques néphrétiques.

La première crise est survenue il y a environ six ans ; pendant trois ans elle se répète une ou deux fois chaque année. Trois ans après la première crise on constate la présence d'albumine dans les urines ; en même temps les crises deviennent plus fréquentes (3 ou 4 par an) et on note de l'œdème malléolaire. Cet œdème qui envahit la partie inférieure de l'abdomen s'accompagne de bouffissure des paupières. La céphalée qui existait depuis très longtemps a augmenté depuis l'apparition de l'albuminurie ; cette céphalée occupe surtout la nuque et la région sus-orbitaire. Depuis le commencement de la grossesse actuelle la malade se plaint d'aigreurs d'estomac et de brûlure au creux épigastrique ; en outre elle a quelques troubles visuels (brouillards, mouches volantes).

La dernière crise de coliques néphrétiques date du mois de septembre 1905 ; elle est donc survenue vers le quatrième mois de la grossesse puisque la femme a eu ses dernières règles du 7 au 11 mai 1905. Le traitement suivi a surtout consisté dans un régime approprié ; en outre, depuis le 25 novembre, la femme est au régime lacté absolu. Les urines qui avaient toujours été pâles et légèrement troubles sont rougeâtres depuis l'entrée au dortoir (5 janvier 1906). Les trois premières grossesses s'étaient

terminées spontanément en 1892, 1895 et 1896 par la naissance d'enfants vivants et à terme ; elles n'avaient rien présenté de particulier.

Pendant le séjour au dortoir et même après l'accouchement l'albumine n'a jamais été inférieure à 1 gramme par litre et elle s'est élevée parfois à 6 et à 7 grammes (Voir le tableau ci-dessous). Les urines oscillaient entre 1 litre et 2 lit. 1/2 ; elles étaient troubles et la centrifugation donnait un culot abondant contenant avec des cellules de l'épithélium vésical de nombreux polynucléaires.

L'accouchement se fit le 7 février spontanément. L'enfant pesait 3.280 grammes, le placenta 530 grammes et il n'y avait pas d'infarctus.

Les suites de couches furent complètement apyrétiques mais l'albuminurie ne disparut pas.

|    |          |   |          |          |        |            |
|----|----------|---|----------|----------|--------|------------|
| 6  | Janvier. | — | Albumine | 3 gr.    | Urines | 1 lit. 1/4 |
| 7  | —        | — | —        | 2 gr. 50 | —      | 1 lit. 1/2 |
| 8  | —        | — | —        | 3 gr.    | —      | 1 lit. 1/2 |
| 9  | —        | — | —        | 2 gr. 50 | —      | 2 lit.     |
| 10 | —        | — | —        | 2 gr.    | —      | 2 lit. 1/2 |
| 11 | —        | — | —        | 1 gr. 50 | —      | 1 lit. 1/2 |
| 12 | —        | — | —        | 1 gr. 50 | —      | 1 lit. 1/4 |
| 13 | —        | — | —        | 1 gr.    | —      | 1 lit. 1/4 |
| 14 | —        | — | —        | 3 gr.    | —      | 1 lit. 1/2 |
| 15 | —        | — | —        | 6 gr.    | —      | 1 lit. 1/2 |
| 16 | —        | — | —        | 3 gr.    | —      | 1 lit. 1/4 |
| 17 | —        | — | —        | 3 gr. 50 | —      | 1 lit. 1/4 |
| 18 | —        | — | —        | 3 gr.    | —      | 1 lit. 1/4 |
| 19 | —        | — | —        | 1 gr. 75 | —      | 1 lit. 1/4 |
| 20 | —        | — | —        | 3 gr.    | —      | 1 lit. 1/2 |

|                 |          |            |                   |        |            |
|-----------------|----------|------------|-------------------|--------|------------|
| 21              | Janvier. | — Albumine | 3 gr.             | Urines | 1 lit. 1/2 |
| 22              | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 23              | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 24              | —        | —          | 6 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 25              | —        | —          | 4 gr.             | —      | 1 lit. 1/4 |
| 26              | —        | —          | 4 gr. (Epistaxis) | —      | 1 lit. 1/4 |
| 27              | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 28              | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 29              | —        | —          | 7 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 30              | —        | —          | 4 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 31              | —        | —          | 5 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 1 <sup>er</sup> | Février  | —          | 4 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 2               | —        | —          | 2 gr.             | —      | 1 lit. 3/4 |
| 3               | —        | —          | 6 gr.             | —      | 1 lit.     |
| 4               | —        | —          | 6 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 5               | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/2 |
| 6               | —        | —          | 5 gr.             | —      | 2 lit.     |
| 9               | —        | —          | 1 gr.             | —      | 1 lit. 1/4 |
| 10              | —        | —          | 2 gr.             | —      | 1 lit. 1/4 |
| 11              | —        | —          | 7 gr.             | —      | 1 lit. 1/4 |
| 12              | —        | —          | 5 gr.             | —      | 1 lit.     |
| 13              | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/4 |
| 14              | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/4 |
| 15              | —        | —          | 3 gr.             | —      | 1 lit. 1/4 |

#### OBSERVATION XII (Personnelle

Jeanne B..., 17 ans, couturière. Primipare.

Il n'y a à signaler dans ses antécédents pathologiques que

des pertes jaunâtres survenues à la suite des premiers rapports sexuels, à l'âge de 16 ans.

Quelques mois après la malade eut du rhumatisme au niveau de l'articulation tibio-tarsienne du pied droit.

Ce rhumatisme resta toujours mono-articulaire. A la même époque, débutait la grossesse actuelle et les dernières règles apparurent du 12 au 20 juin.

Pendant toute la durée de la grossesse les pertes jaunâtres ont persisté et elles s'accompagnaient de phénomènes de cystite : douleurs au moment des mictions, pollakiurie intense (la malade urinait cinq ou six fois par nuit.)

La femme n'a pas consulté pendant sa grossesse ; on ignore donc si elle avait de l'albumine, en tous cas elle n'a pas été soignée. Au moment de l'accouchement qui eut lieu le 3 mars on constate la présence de 4 grammes d'albumine par litre. Aucun autre symptôme d'albuminurie gravidique.

L'accouchement se termina spontanément par la naissance d'un enfant de 3.050 grammes. Le placenta pesait 650 grammes et ne présentait aucune altération.

Les suites de couches furent physiologiques ; on nota seulement dans la soirée du 5 mars une température de 37°5 et dans la soirée du 7 mars 37°7. L'albumine oscilla du 4 au 9 mars entre 0 gr. 75 et 2 grammes ; il n'y avait pas de polyurie, la quantité par vingt-quatre heures étant de un litre à un litre un quart.

La centrifugation des urines donnait un culot abondant où le microscope montrait de nombreuses cellules de la vessie avec beaucoup de polynucléaires.

OBSERVATION XIII (Personnelle)

Blanche D..., 22 ans, cuisinière, primipare.

Cette femme qui eut ses dernières règles du 5 au 15 juin ne présente rien à signaler comme antécédents pathologiques avant la grossesse actuelle.

Peu de temps après le début de sa grossesse elle commença à ressentir des douleurs dans le bas-ventre ; les mictions devenaient fréquentes et douloureuses ; en même temps la malade s'apercevait que son urine était trouble et formait un dépôt au fond du vase. Ces symptômes s'accroissant elle alla vers le troisième mois de sa grossesse consulter un médecin qui diagnostiqua une rétroversion de l'utérus gravide et une cystite. Les accidents ont surtout été intenses du troisième au cinquième mois et ont été traités par des instillations de nitrate d'argent. La femme eut à subir des cathétérismes répétés (trois fois par semaine pendant trois mois environ.) Les urines sont restées troubles et contiennent des traces d'albumine. Il n'y a ni œdème, ni aucun signe d'albuminurie gravidique. La centrifugation donne un culot abondant dans lequel on trouve des polynucléaires en très grande quantité.

L'accouchement et la délivrance n'ont rien présenté de particulier. L'accouchement eut lieu le 5 mars, un peu avant terme par conséquent. L'enfant pesait 3.160 grammes, le placenta 560 grammes, et il n'y avait pas d'infarctus.

Les suites de couches furent apyrétiques. L'albumine persista pendant cinq jours puis disparut complètement en même temps que les urines redevenaient claires.

#### OBSERVATION XIV (Personnelle)

Agathe P..., 19 ans, couturière, primipare. Cette femme eut la rougeole et la scarlatine dans l'enfance, une bronchite à l'âge de 10 ans et un érysipèle de la face au mois de mai 1904 pour lequel elle fut soignée à l'hôpital d'Aubervilliers. Ses dernières règles apparurent du 20 au 26 août. Elle est reçue le 7 mars au dortoir pour albuminurie.

C'est une femme très affaiblie qui a beaucoup maigri depuis quelque temps ; elle se plaint d'une violente céphalée surtout frontale qui l'empêche de dormir. Elle est sujette à des transpirations abondantes survenant le soir ou la nuit. En outre, depuis sa bronchite, elle n'a jamais été très bien portante, elle tousse souvent et a quelquefois des épistaxis : jamais elle n'aurait eu d'hémoptysie. L'appétit est mauvais, les digestions sont pénibles et la constipation est opiniâtre.

Les signes physiques de tuberculose pulmonaire font défaut.

Depuis le troisième mois de sa grossesse la femme souffre en urinant et elle éprouve de très fréquents besoins d'uriner ; en outre elle constate à cette époque que la quantité d'urine émise devient de beaucoup supérieure à ce qu'elle était auparavant. Cependant c'est seulement le 7 mars qu'elle vient à la consultation et que l'on constate de l'albumine dans les urines. Avant cette époque, en particulier au cours de son érysipèle, on ne lui avait jamais dit qu'elle fût albuminurique.

Du 10 au 26 mars l'albumine oscille entre 0 gr. 25 et 1 gramme ; les urines sont abondantes, tantôt 1 l. 1/2, tantôt 1 l. 3/4, tantôt 2 litres par vingt-quatre heures ; elles laissent au fond du

bocal un dépôt abondant. L'examen cytologique montre de nombreux leucocytes. Pendant cette période la femme est maintenue au régime lacté absolu. A partir du 27 mars les urines s'éclaircissent, diminuent de quantité, l'albumine disparaît et la femme reprend le régime ordinaire. L'accouchement eut lieu le 7 avril, il ne présenta ainsi que la délivrance rien de particulier. L'enfant pesait 2,650 grammes et mesurait seulement 46 centimètres, mais il faut noter que les deux procréateurs sont de petite taille. Le placenta pesait 310 grammes et ne présentait pas d'altérations. Les suites de couches furent complètement apyrétiques et ni l'albuminurie, ni la pyurie ne firent leur réapparition.

## CONCLUSIONS

Dans le vaste cadre des albuminuries dites gravidiques il faut distinguer les albuminuries par suppuration.

Ces albuminuries par suppuration n'ont très souvent qu'une symptomatologie fruste.

On peut les rencontrer dans environ un quart des cas d'albuminurie chez les femmes enceintes.

Leur diagnostic ne peut être posé que par la recherche systématique du pus dans l'urine de toute femme enceinte albuminurique.

On sera mis sur la voie de cette recherche et on devra l'entreprendre quand on constatera l'absence des signes de l'albuminurie gravidique ordinaire.

Ces suppurations urinaires semblent le plus souvent reconnaître pour cause moins la grossesse elle-même qu'une lésion antérieure du rein ou une infection préexistante de l'appareil urinaire, infection qui se trouve alors réveillée par l'état puerpéral.

Le pronostic est ordinairement bénin pour la mère qui semble à l'abri des complications graves de l'albuminurie chez la femme enceinte (hémorragie rétro-placentaire, accès convulsifs).

Toutefois, dans quelques cas, les accidents peuvent

nécessiter une intervention et assombrir ainsi le pronostic.

Quand la grossesse va à terme ou près du terme le poids de l'enfant montre qu'il n'a pas souffert dans son développement.

Mais des symptômes particulièrement graves entraînent parfois l'accouchement prématuré ou l'avortement.

Le traitement médical suffit dans l'immense majorité des cas.

Si l'on est obligé d'intervenir pendant la grossesse il faut, suivant M. le professeur Pinard, intervenir sur l'appareil urinaire et non sur l'appareil génital.

Toutefois le traitement obstétrical sera seul à employer, quel que soit l'âge de la grossesse, si les lésions de pyélonéphrite sont bilatérales.

Dans les suites de couches, si une intervention est nécessaire, on aura recours à la néphrostomie qui suffit généralement pour la guérison.

---

Vu : Le Président de la thèse :  
PINARD

Vu : le Doyen :  
DEBOVE

Vu et permis d'imprimer :  
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris :  
L. LIARD

## BIBLIOGRAPHIE

- ALBARRAN. — Etude sur le rein des urinaires. Th. de Paris, 1889. Maladies des reins et de l'uretère. Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet (t. VIII).
- ALBARRAN et HALLÉ. — Note sur une bactérie pyogène et sur son rôle dans l'infection urinaire. Bulletin de l'Académie, août 1888.
- ARTAUD. — Néphrites par compression des uretères dans le cancer de l'utérus. Revue de médecine, 1883.
- BAGINSKY. — Archiv. für Kinderheilkunde (t. XXII, p. 97).
- BALATRE. — Les pyélonéphrites gravidiques et leur traitement. Th. de Paris, novembre 1902.
- BAR et LUYB. — Société d'obstétrique de Paris, 21 janvier 1904.
- BAR. — Société d'obstétrique de Paris, 16 juin 1904.
- BAZY. — Pathogénie, diagnostic et traitement des pyélonéphrites suppurées. Soc. de chirurgie, 25 mars 1898.
- BONNEAU. — De la compression des uretères par l'utérus gravide et des pyélonéphroses consécutives. Th. de Paris, 1893.
- BRÉDIER. — Contribution à l'étude de certaines formes de pyélonéphrites au cours de la grossesse. Th. de Paris 1902.

- BUÉ. — Pyélonéphrite gravidique. Infection puerpérale. Curetage et sérothérapie. *Journal d'obstétrique*, 15 mai 1895.
- CATHALA. — Pathogénie et étude clinique de la pyélonéphrite gravidique: Th. de Paris, 1904.
- CHAMBERLAIN. — *Amer. Journal of Obstetr.*, 1877.
- CHARCOT et GOMBAULT. — Ligature non aseptique de l'uretère chez le cobaye. Leçon sur les cirrhoses expérimentales, 1898.
- CUMSTON. — A case of pregnancy complic. by pyonephrosis. *New-York, med. journal*, 1902, t. 1, p. 1123.
- DUMAS. — De l'albuminurie chez la femme enceinte. Th. d'agrég. Paris, 1880.
- GEBRAK (M<sup>me</sup>). — La pyélonéphrite chez les femmes enceintes, en particulier le traitement. Th. de Paris, 1901.
- GOSSET. — Etude sur les pyonéphroses. Th. de Paris, 1900.
- GUYON. — La cause de l'inclinaison à droite de l'utérus pendant la grossesse. *Archives de Physiologie*, 1870, p. 75.
- GUYON et ALBARRAN. — Etude sur la rétention d'urine expérimentale. *Archives de médecine expér.*, 1890.
- HALBERTSMA. — Sammlung klinische. Vortrage, 1882, n° 212, Ueber die ætiol. der eclampsia puerperalis, Gynack, n° 59.
- HALLÉ. — Uretérites et pyélites. Th. de Paris, 1887. *Annales des maladies des voies génito-urinaires*, 1892.
- HAUSHALTER. — Cystite à coli-bacilles dans le cours d'une vulvovaginite chez une fillette. *Revue médic. de l'Est*, 1894, n° 6.

KENDIRDJY. — Les pyélonéphrites de la grossesse. *Gaz. des hôpitaux*, 1904, n<sup>os</sup> 41 et 44.

KLECKI. — Recherches sur la pathogénie de la péritonite d'origine intestinale. Etude sur la virulence du coli-bacille. *Annales de l'Institut Pasteur*, 1895, t. IX.

KRUSE. — Ueber pyelonephritis in der schwangerschaft Inaug. dissert. Würzburg, 1889.

LE BRIGAND. — De la pyélonéphrite pendant la grossesse. *Revue pratique d'obstétr. et de pédiatrie*, 1901. Th. de Paris, 1900.

LEGUEU. — La pyélonéphrite dans ses rapports avec la puerpéralité. Rapport au congrès d'obst. et de gynécologie tenu à Rouen, avril 1904.

LEGUEU, LEPAGE et COUVELAIRE. — Société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Paris, mai 1904.

LEPAGE. — Société d'obst., de gynéc. et de pœdiatrie de Paris, 3 nov. 1899. Article Pyélonéphrite pendant la grossesse dans la pratique médico-chirurgicale. Paris, 1907.

LOP. — Congrès de gynéc., d'obstét. et de pédiatrie de Marseille. *Bulletin médical*, nov. 1898.

LUYS. — De la séparation de l'urine des deux reins. Paris, 1904.

MAYOR. — Lésions rénales chez les femmes en couches. Th. de Paris, 1880.

NAVAS. — Pyélonéphrite gravidique. Th. Lyon, 1897.

PASTEAU et d'HERBÉCOURT. — Infections rénales au cours de la grossesse. *Ann. de gynéc. et d'obst.*, août 1898.

PASTEAU. — Rétention rénale avec infection au cours de la grossesse. *Soc. d'obst. de Paris*, 18 juin 1903.





